This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

DEUTSCHES ARCHIV

FÜR

GESCHICHTE DER MEDICIN

UND

MEDICINISCHE GEOGRAPHIE.

HERAUSGEGEBEN

VON

HEINRICH ROHLFS.

FÜNFTER JAHRGANG.

LEIPZIG

VERLAG VON C. L. HIRSCHFELD.

1882.

BOSTON MEDICAL
JUL 2 1912
LIBRARY.

CATALOGUED
OCT 30 1913
J. F. B.

Inhalt des fünften Bandes.

Seite

I. Albert, Petit Traité concernant une des parties principales de la chirurgie de Pierre Franco. II 1

II. Kleinwächter, Die Hülfeleistung während der Geburt bei den verschiedenen Völkern, namentlich den Wilden Nord-Amerikas 22

III. Rohlfs, Heinr., Ueber medicinische Systeme, die Cellularpathologie und eine neue Phase der deutschen Medicin . . . 31

IV. Frölich, Ueber die Anfänge der Militärmedicin im Mittelalter. 75

V. Morselli, Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie 81

VI. Wertner, Medicin und Geschichte 93

VII. Betz, Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus 101

VIII. Kritiken 110

IX. Miscellen 142

X. Albert, Petit Traité concernant une des parties principales de la chirurgie de Pierre Franco. II. (Fortsetzung) 147

XI. Morselli, Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie (Fortsetzung) . . 156

XII. Betz, Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus (Fortsetzung) 168

XIII. Die Reden der Abgeordneten Reichensperger und Windthorst über die Universitäten am 14. und 15. März 1882 180

XIV. Wertner, Demokedes aus Kroton 205

XV. Kritiken.

1. Mook, Theophrastus Paracelsus 213

2. Kerschensteiner, Zum Gedächtniss an Theophrastus Paracelsus 241

3. Beumer, Versuch einer medicinischen Topographie von Greifswald 242

XVI. Miscellen.

Samuelo, Vivisection und die englische Gesetzgebung . 243

Seite

XVII. Hensel, Ein Streiflicht über physiologische Anatomie . . . 245
XVIII. Albert, Petit Traité concernant une des parties principales de la chirurgie de Pierre Franco. II. (Schluss) 249
XIX. Kleinwächter, Die geburtshülfliche Klinik zu Innsbruck . . 255
XX. Morselli, Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie (Fortsetzung) . . 277
XXI. Betz, Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus (Fortsetzung) 292
XXII. Wertner, Historisch-medicinisches aus Ungarn 305
XXIII. Allgemeine und differentielle Charakteristik der chirurgischen Classiker 313
XXIV. Kritiken 346
XXV. Miscellen.
a) Sigismund, Ein Fund antiker chirurgischer Instrumente 366
b) Hygiene oder Hygieine? 368

XXVI. Morselli, Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie (Schluss) 369
XXVII. Betz, Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus (Schluss) 385
XXVIII. August Gottlieb Richter, der Neffe 406
XXIX. Kritiken 464
XXX. Miscellen.
Noch einmal Theophrastus von Hohenheim und sein Herausgeber Huser 473

BOSTON MEDICAL
JUL 2 1912
LIBRARY.
3160

I.

Petit Traité une des Parties principales de la chirurgie, Laquelle les Chirurgiens hernieires exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante. Fait par Pierre Franco chirurgiens de Lausanne. Lyon 1556. Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung Petr. Franco's nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Professor der Chirurgie in Wien.

So ist denn nach mehr als 300 Jahren das erste Werk Franco's durch die Fürsorge der Redaction dieses *„Archivs"* wieder erschienen.

Das zweite Werk Franco's erschien unter dem folgenden Titel:

Traité très ample des hernies contenant une ample declaration de toutes leurs especes, et autres excellentes parties de la Chirurgie, assauoir de la pierre, des cataractes des yeux, et autres maladies, desquelles comme la cure est perilleuse, aussi est elle de peu d'hommes bien exercée: Avec leurs causes, signes, accidens, anatomie des parties affectées, et leur entiere guarison. Par Pierre Franco de Turriers en Prouence, demeurant a present à Orenge. A Lyon. Par Thibauld Payan, 1561. Avec Priuilege pour neuf ans.

Auf dem Titelblatte ist eine kleine Vignette, einen Baum darstellend, von dem ein Mann in orientalischer Tracht und Waffe einen Zweig abbricht; durch die Baumkrone schlingt sich ein Band mit der Devise: Virtutes sibi invicem haerent.

Das vom König Karl ausgestellte Privilegium, datirt in Fontainebleau am 27. April 1561, beruft sich auf das ausgestellte Certificat der Pariser Chirurgen, welche das Werk für gemeinnützig erklären.

Das Certificat, gleich nach dem Privilegium abgedruckt, lautet:

Nous Francois Rasse des Neux, Prevost des Chirurgiens iurez à Paris, Philippes de Lieuin et Jean Mouret, Chirurgiens Jurez

audit lieu, certifions auoir veu vn liure intitulé, Traité tres ample, contenant vne principale partie de Chirurgie, laquelle les Chirurgiens Herniers exercent, lequel nous semble estre bon et vtile à la chose publique, et meritant estre par tout publié par impression: en foy dequoy nous auons signé la presente, fait à Paris sous nos seigns manuelz cy mis le XV. iour d'Auril M.D.LXI apres Pasques. F. Rasse. J. Mouret. P. de Lieuin.

Dann folgt die Widmung: „A tressauant et expert Monsieur Maistre Jaques Roy Lyonnois, Chirurgien du Roy et maistre Chirurgien iuré et Lieutenant des maistres Chirurgiens de Lyon, Pierre Franco tres humble salut".

Hierauf kommt eine Ansprache an die Fachgenossen: „Exhortation de l'Auteur à ceux, qui font profession de l'art de Chirurgie, craignans Dieu".

Weiters folgt die Anrede des Lesers: „Pierre Franco au Lecteur Salut".

Endlich folgt der Text in 156 Kapiteln, deren Ueberschriften ich hier mittheile.

Das 1. Kapitel enthält den Begriff der Anatomie, der einfachen und zusammengesetzten Theile des Körpers.

Das 2. Kapitel hat die Ueberschrift „Anatomie" und enthält nur die Bemerkung, dass der „maistre hernier" oder der „Chirurgien", oder beide zusammen, die Anatomie der Bruchgegend wissen müssen. Die weiteren Kapitel haben folgende Ueberschriften:

3. K. De l'Abdomen, ou Mirach des Arabes, Epigastre des Grecs.
4. „ Du Peritoine, ou Siphach vulgairement.
5. „ Epiploon, ou Omentum.
6. „ Des intestins ou boyaux, en general.
7. „ Des intestin en special.
8. „ Les intestins gros.
9. „ Des vaisseaux spermatiques, et testicules, et parties genitales es masles.
10. „ Des testicules.
11. „ De la vessie.
12. „ Du membre viril, ou verge.
13. „ Des Roignons, et parties dediées à l'urine.
14. „ Des trois especes de Hernies proprement dites.
15. „ La cure de rupture, par voye de medecine.
16. „ De hernie intestinale, et de remedes par Chirurgie.
17. „ De hernie Zirbale.
18. „ fehlt. Nach dem 17. folgt gleich:
19. „ De hernie inguinale.
20. „ Cure de hernie aqueuse.
21. „ De l'hernie aqueuse, par Chirurgie.
22. „ De l'hernie Charneuse, par medecine.
23. „ De l'hernie Charneuse, par Chirurgie.
24. „ De l'hernie variqueuse, par medecine.
25. „ De l'hernie variqueuse par Chirurgie.

26. K. De l'hernie venteuse, par medecine.
27. „ Declaration des inflations ou tumeurs flatueuses.
28. „ De l'hernie humorale.
29. „ Le premier appareil aux hernies.
30. „ Quand on doubte d'inflammation, ou usera de cesluy.
31. „ De la pierre en la vessie.
32. „ De la cure de la pierre par incision.
33. „ Autre façon de tirer la pierre plus propre que les autres, d'autant qu'elle est sans grand peril et douleur, inuentée par l'Auteur.
34. „ De la cure de la pierre aux femmes.
35. „ De la cure de la pierre auec autres instrumens de l'inuention de l'Auteur.
36. „ De la cure de la pierre, d'une autre façon, auec gros ferrement.
37. „ De Aperiente, qui est à dire, ouurant, ou dilatant.
38. „ De forcipe, c'est à dire tenailles.
39. „ De duobus lateribus, c'est à dire, Lateraux.
40. „ De Cochleare et verriculo.
41. „ De la cure de la pierre aux reins.
42. „ Cure de l'ardeur de l'urine.¶
43. „ De la cure des diabetes.
44. „ De la cure de l'ulcere des reins.
45. „ Cure de l'ulcere en la vessie.
46. „ Cure des ulceres de la verge: desquels la grosse verole s'en peult ensuyure.
47. „ Des bubons veneriens, appelez poulains.
48. „ De l'excellence des yeux.
49. „ Anatomie des yeux.
50. „ Des tuniques des yeux, en nombre de cinq.
51. „ Trois humeurs contenus dedans les tuniques des yeux.
52. „ Des Cataractes.
53. „ De la cure de cataracte par voye de medecine.
54. „ La cure de cataracte par chirurgie.
55. „ De ungula dite Pterigion en Grec.
56. „ De la cure par oeuure de main.
57. „ De zebel.
58. „ Des macules ou taches.
59. „ De la fistule ou lacrymal de l'oeil.
60. „ De ophthalmie en Grec, Lippitude en Latin.
61. „ Des larmes des yeux.
62. „ Des larmes froides.
63. „ De foiblesse, et autres maladies de la veuë.
64. „ Des vessies ou pustules, ou bules des yeux.
65. „ Des ulceres des yeux.
66. „ Du pus qui vient dedans la cornée.
67. „ De la dilatation et diminution de la pupille.
68. „ De nyctalops.
69. „ De l'ingrossation de tout l'oeil, comme voulant sortir hors la teste.
70. „ De la douleur des yeux.
71. „ De la chair superflue ou lacrymal, ou de la diminution.
72. „ De la cure de scabie, et prurit en l'oeil.
73. „ De la tumeur de la conioinctiue.
74. „ De la Cornée rompue, et de l'yssue de l'uuée.
75. „ Des vaisseaux spermatiques des femmes.
76. „ De la matrice.
77. „ Des moyens, que Dieu a ordonné en Nature, quand la femme a conceu.
78. „ De l'assiete et position de l'enfant dans la matrice.

79. K. S'il y a deux enfans au ventre, l'un vif, et l'autre mort, et tous deux se presentent à l'yssue, comme il conuient se porter.
80. „ De diuerses manieres d'enfanter.
81. „ Les causes d'auortement.
82. „ Les signes de brief enfanter.
83. „ Les signes pour connoistre si l'enfant est mort, ou viuant dans le ventre.
84. „ Pour l'extraction de l'enfant.
85. „ Les causes qui font demeurer l'arrierefois.
86. „ D'une autre façon, et plus legere, auec le speculum matricis.
87. „ La maniere de tirer l'enfant quand la mere est aux traits de la mort.
88. „ Du Scirrhe en la matrice.
89. „ Cure du chancre en la matrice.
90. „ De la suffocation de la matrice.
91. „ De la precipitation ou cheute de la matrice.
92. „ De l'inflammation de la matrice.
93. „ De l'oedema de la matrice.
94. „ Speculum matricis.
95. „ De la maniere d'extirper un membre, soit bras ou iambe.
96. „ Summaire description de la vraye inflammation, et autres tumeurs engendrées de sang.
97. „ Cure de phlegmon.
98. „ De Erysipele, et autres tumeurs crées de cholere.
99. „ Des signes du vray Erysipelas.
100. „ De la curation d'Erysipele.
101. „ De la cure du carboncle.
102. „ De gangrene, et sphacele des Grecs, des Modernes esthiomenon.
103. „ Cure de gangrene, et de l'extirpation du sphacele engendré de la gangrene.
104. „ De oedema, et tumeurs pituiteuses, et froides, et flatulentes.
105. „ Cure d'oedeme engendré d'humeurs phlegmatique.
106. „ De la maniere d'appaiser la douleur és playes.
107. „ Pour guarir l'inflammation ou absces suruenans aux playes.
108. „ Pour oster l'intemperature des playes.
109. „ De la conuulsion Latin, ou spasme en Grec, qui suruient en la playe.
110. „ Signes de spasme.
111. „ Presage du spasme.
112. „ De la cure du spasme.
113. „ De la cure du spasme par consentement.
114. „ De la paralysie à cause de playe.
115. „ Les causes de Paralysie.
116. „ Les pronostiques de paralysie.
117. „ La cure de paralysie procedante de playe.
118. „ Des bouches ou leures fendues de la natiuité, ou autrement.
119. „ La cure des leures fendues.
120. „ Autre procedure.
121. „ D'une autre façon appellée dents de lieure.
122. „ Cure des dents de lieure.
123. „ Des absces et excrescences phlegmatiques.
124. „ La curation des absces ou excroissances phlegmatiques.
125. „ La cure des scrophules par incision.
126. „ Cure de melicerides, Steatome, et Atherome, par resolutifs.
127. „ Cure par incision.
128. „ Des medicaments repellens, ou repercussifs tant simples que composez.
129. „ Des attirans ou attractifs.
130. „ Des resoluens.

131. K. Des emolliens, ou remollitifs.
132. „ Des suppuratifs, et maturatifs.
133. „ Des mondificatifs ou abstersifs.
134. „ Des sarcotiques ou regeneratifs de chair, ou qui conuertissent le sang en chair, qui aussi mondifient et desechent.
135. „ Des Cicatrisans.
136. „ Des caustiques et ruptoires.
137. „ Trochisque de minio de Vigo.
138. „ Corrosif auec peu de douleur.
139. „ De la composition d'aucuns medicamens des trois premieres liures de Galien premierement de l'emplastre diachalcitis, ou diapalma.
140. „ De l'emplastre oxeleum, qui est à dire vinaigre et huile.
141. „ Emplastre blanc ou pipereos du Roy Attalus.
142. „ Des pois et mesures.
143. „ Liniment propre pour la grosse verole, et ces ulceres et nodositez et goutes, de Vigo.
144. „ De hemorrhagie ou flux de sang du nez.
145. „ De parotide, qui est apostume, ou inflammation, ou tumeur enuiron les oreilles.
146. „ La cure de matiere froide en Parotide.
147. „ Une somme des fractures.
148. „ Generale methode de curer une fracture.
149. „ Une somme des luxations des os en general.
150. „ Somme des causes et signes en general.
151. „ Des prognostiques et iugemens des luxations.
152. „ Somme de curer les choses luxées en general.
153. „ Les os du corps humain de la partie anterieure.
154. „ Les os du costé.
155. „ Une somme de discours des os de Galien.
156. „ La maniere de conioindre les os.

Ist nun dieses zweite Werk als die zweite erweiterte Auflage des ersteren anzusehen, oder als ein selbstständiges Werk?

Die französischen Autoren haben die erstere Ansicht und man könnte zur Stütze derselben Franco selbst anführen, da dieser in der Widmung des späteren Werkes selbst sagt: ayant promis *d'augmenter* vn petit Traité de ceste partie que ie fey estant aux gages de Messieurs de Berne et de Lausane. Allein gerade in diesem späteren Werke steht zum Schlusse ein Verzeichniss von Druckfehlern mit der Ueberschrift: „Fautes commises en ceste *premiere* édition". Franco fasste also das spätere Werk als ein selbstständiges auf. Dass es übrigens dem Inhalte nach als ein selbstständiges aufzufassen sei, lehrt ja ein Blick auf das oben stehende Inhaltsverzeichniss; der ganze Umfang der damaligen Chirurgie, Geburtshülfe und Augenheilkunde wird darin abgehandelt, während das erste Werk nur einzelne Theile des Faches bespricht.

Aber auch der literarische Apparat, der in dem zweiten Werke

zur Verwendung kommt, soll das spätere Werk als ein ganz neues erkennen lassen. Während nämlich in dem Petit traité keine Citate aus Autoren vorkommen, ist das spätere Werk nicht nur mit zahlreichen Anführungen aus klassischen und mittelalterlichen Autoren geschmückt, sondern es wird in den anatomischen Kapiteln eine strenge griechische Terminologie beobachtet. Und nicht nur werden die Werke der Alten nach französischen Uebersetzungen, sondern auch mit dem Originaltitel citirt. Das Latein erscheint nicht nur in den Receptformeln, die ja abgeschrieben sein konnten; es wird vielmehr in den Context der Darstellung zierlich eingeflochten; z. B.: „les muscles, *qui sont inter tibiam et fibulam*"; — oder: „Galien, qui dit, *balnea calefactoria et potum vini dolori oculorum mederi*"; — oder: „Quand on verra, que la pourriture cessera, *utendum est cataplasmate*"; oder: „en prenant de tous costez *ab hoc et ab hac*". Ja, noch mehr! Es werden einige griechische Worte mit griechischen Lettern ausgeführt, um die Etymologie einzelner Termini zu erklären!

Das Alles könnte der Vermuthung Raum geben, dass Franco eine gelehrte Bildung erworben hatte. Und doch ist dies keineswegs anzunehmen. Es kommen andererseits solche Lapsus vor, dass eine solche Annahme unhaltbar ist. Franco schreibt z. B.: „l'escharra", daneben aber auch: „la chutte du scarre"; neben „Allantoides" kommt statt Chorion „Corium" vor, und umgekehrt wird das Scrotum graecisirt in „scroton"; die vasa ejaculatoria figuriren als „les diaculatoires".

Ganz entscheidend ist die stellenweise geradezu verblüffende Schwerfälligkeit und Unbeholfenheit des Styls. Der Mann, der so schreibt, hat keine klassische Bildung genossen.

Wohl aber konnte Franco einen ziemlich umfassenden Einblick in das Inhaltliche der antiken medicinischen Literatur gewinnen; denn die ersten französischen Uebersetzungen der klassischen Aerzte fallen in das 4. Jahrzehnt des 16. Jahrh. Pierre Vernet hat 1537 die „Prédictions d'Hippocrates" herausgegeben; im Jahre 1539 erschien Paul von Aegina übersetzt von Pierre Tolet.

Was die von Franco citirten lateinischen Autoren des Mittelalters betrifft, so konnte Franco viele derselben aus der alten französischen Uebersetzung des Werkes von Guido von Cauliaco, also aus dritter Hand kennen.

Immerhin aber bleibt die Möglichkeit noch offen, dass Franco in seinem späteren Leben einiges Latein gelernt und unter fremder Beihülfe auch Manches aus der alten Literatur gelernt haben mochte. Eine klassische Bildung genoss er gewiss nicht!

Und so erscheint sein grösseres Werk nur darum mit dem gelehrten Apparate ausgestattet, damit es in den Kreisen der gelehrten Aerzte Anklang und Verbreitung finde, während das Petit Traité nur für die berufsmässigen Bruch- und Steinschneider berechnet war. Schon in der Vorrede zum Petit Traité nimmt Franco die Abfassung eines ausführlicheren Werkes in Aussicht; wenn sich ein Gelehrter finden sollte, der den Stoff methodischer bearbeiten würde, sei er zufrieden. Aber es fand sich kein solcher Bearbeiter. Darum griff Franco nach einigen Jahren zur Feder und schrieb das zweite Werk, wiederum bemerkend, dass der Stoff werth wäre, in gelehrterer Weise behandelt zu werden.

Ueber Franco's Lebenslauf wissen wir nur so viel, als sich aus seinen beiden Werken entnehmen lässt.

Auf dem Titelblatt des zweiten Werkes nennt er seine Abstammung und seinen eben damaligen Wohnort: „Pierre Franco de Turriers en Provence, demeurant a present à Orenge". In der Widmung zu diesem Werke sagt er weiter: „ayant promis d'augmenter un petit Traité de ceste partie que ie fey estant aux gages de Messieuers de Berne et de Lausane, me suis mis en deuoir d'en escrire le plus simplement et à la verité qu'il m'a été possible, *de ce que i'ay exercé et experimenté depuis trente et trois ans en ça ou enuuiron.*" Franco blickte also zu dieser Zeit (1561) auf eine beiläufig 33jährige praktische Thätigkeit zurück. Nimmt man an, dass er die letztere zwischen seinem 20. und 30. Lebensjahre begonnen, so würde Franco's Geburt in die Zeit um das Jahr 1500 fallen.

Es kann hierbei nicht unerwähnt bleiben, in welchen groben Irrthum Malgaigne aus Versehen verfallen ist. Malgaigne übersah in der eben citirten Stelle das Wort „trente" und las statt „trente et trois" blos „trois". Hiernach stellt er in seiner bekannten Einleitung zur Herausgabe der Werke A. Paré's (L'histoire de la chirurgie occidentale, p. CCLXX) die Sache so dar, als ob Franco nach einer 3jährigen Thätigkeit sich um die Protection der Pariser

Chirurgen beworben hätte. Nein! Franco war 1561 schon ein bejahrter Mann und hatte nach einer 33 jährigen praktischen Thätigkeit keine Ursache, die Protection der Chirurgen zu suchen. Offenbar handelte es sich für Franco darum, seinem ausführlichen Werke Verbreitung in ärztlichen Kreisen zu verschaffen; darum der gelehrte Apparat, darum auch der Consens des Pariser Chirurgen-Gremiums, und das königliche Privilegium.

Franco ging aus dem Stande der herumziehenden Bruch- und Steinschneider hervor. Er zählt sich an zahlreichen Stellen zu diesem Stande, indem er gegen die unwissenden und frechen Mitglieder desselben (l'ignorance et malice de plusieurs gens de nostre art) loszieht. Er erwähnt in dem zweiten Werke eines Bruchschneiders, der sein Lehrer war, ohne ihn jedoch beim Namen zu nennen. Auf p. 240 des grösseren Traité schildert Franco die niedrige Stellung seines Standes mit folgenden kräftigen Worten: „s'il aduient que vn patient meure entre les mains du medecin, il est tousiours excusé en parti. Aussi est l'apothicaire. Le Chirurgien qui ne exerce ceste partie est aussi excusé aucunement. *Mais si ce qu'aurons entrepris ne succede tousiours si heureusement qu'on voudrait, tant s'en fault que nous soyons aucunement supportez qu'on nous appelera meurtriers et bourreaux, avec contrainte bien souuent de gaigner les champs*". Franco empfand also tief die Niedrigkeit seines Standes; aber er kannte auch genau die Ursachen davon. Als herumziehender Operateur mag Franco wohl weit herum gekommen sein. An einer Stelle des grossen Traité erwähnt er, dass er einen Fall von Sarkokele in Pontarli in Burgund zu behandeln hatte; er prakticirte auch in der Schweiz und in der Provence. Ab und zu mochte er sich mit einem Berufsgenossen zum gemeinsamen Wirken verbunden haben. Er erzählt selbst im grösseren Traité, dass er mit einem „Compagnon" eine Geschwulst am Schädel eines Kindes gemeinsam zu operiren hatte („laquelle voulions tirer deux que nous étions; .... au bout de quelques iours mon compagnon tout seul l'entreprint").

Eine geraume Zeit seines Lebens brachte Franco in fixer Stellung zu. Auf dem Titel des Petit Traité nennt er sich „Chirurgien de Lausane" und in demselben Werke (im Kapitel „De hernie intestinale") sagt er: „En ceste maniere l'ay ie practiqué par l'espace de dix ans es seigneuries et pais de mes Tresredoutes

Seigneurs, Messieurs de Berne". Diesen Herren von Bern (Princes et Senat de Berne), die Franco mit Votre Maieste titulirt, war ja auch das Petit Traité gewidmet. Es waren die oligarchischen Geschlechter, welche nach dem Jahre 1536 allmählich die höchsten und einträglichsten Aemter an sich gebracht hatten. Auf S. 551 des grösseren Traité sagt Franco: „pendant que i'estoye au service et gages des Messieurs de Berne *et de Lausane*", und ebenso drückt er sich in der Dedication aus, was sich dadurch erklärt, dass Lausanne im Jahre 1536 von den Bernern unterworfen worden war, so dass die Berner auch Herren von Lausanne waren.

Die feste Anstellung im Dienste der Herren von Bern war offenbar die eines öffentlichen Operateurs; es war nicht ungewöhnlich, dass die hervorragenderen der herumziehenden Operateure sich in grösseren Städten niederliessen und öffentliche Besoldung für den chirurgischen Dienst an Armen bezogen. Einzelne standen in hohem Ansehen bei dem Publikum sowol, wie auch bei den Aerzten.

Es ist schon von französischen Autoren, insbesondere von Malgaigne, ausgesprochen worden, dass Franco protestantischer Confession war. Es ist dies fast sicher. Denn in Lausanne war es, wo im October 1536 unter Anwesenheit von Calvin, Farel und Viret jene berühmte Disputation stattfand, welche zur Einführung der Reformation in der Landschaft führte. Die Berner hätten die Stelle eines öffentlichen Operateurs einem Katholiken kaum übertragen. Aber auch in den Schriften Franco's giebt sich der glaubensstarke Zug des Protestantismus der damaligen Zeit kund. Es wimmelt in seinen beiden Werken von religiösen Bemerkungen und Segenssprüchen. Wenn er einen Meister lobt, so nennt er ihn erfahren und gottesfürchtig.

Ich setze hier einige seiner religiösen Segenssprüche:

„Notre Seigneur vueuille conserver vostre puissance et vous augmenter ses graces pour maintenir sa vérité et gens de bien en vostre protection".

. . . . „ou Dieu me présentera le moyen: lequel ie prie vous tenir en sa protection et vous conduire par son Saint Esprit pour cheminer en ses voyes afin qu'il soyt glorifié en vous et toutes vos oeuures tant qu'il luy plaira vous tenir en ce monde."

„Cependant ie supplie le Createur, freres et amis, vouloir

heureusement conduire vos oeuvres sous sa grace augmentant tousiours nos bonnes affections, de sorte, qu'il en puisse sortir quelque fruit et utilité, au support de l'infirmité de la vie humaine et à l'honneur d'iceluy en qui sont cachez tous les thresors de science, qui est Dieu eternel et tout puissant."

Das ist doch protestantisch!

Mit den vorgeführten Daten ist alles erschöpft, was wir über Franco's äusseren Lebenslauf wissen.

Franco's Charakter, so weit er sich in seinen Schriften offenbart, bietet grosse und erhebende Züge.

Am klarsten offenbart sich sein Inneres in der, dem grösseren Traité vorangestellten Ansprache an die Bruchschneider. Der Gedankengang ist etwa folgender. Der Mensch ist nach dem Ebenbild Gottes erschaffen und Gott selbst hat durch das Erlösungswerk bewiesen, welche Liebe er zum Menschen fühlt. Können wir an ein solches Geschöpf die Hand anlegen, ohne dessen Werth früher zu erwägen? Die Hand an ein Glied des menschlichen Körpers freventlich anlegen heisst ja so viel, als die Hand an ein Kind Gottes anlegen. Und wenn Gott einst richten wird, was wird uns denn dies Unrecht nützen, das wir hier, in dieser elenden Welt, wo wir nur so kurze Zeit sind, begangen haben? So erwägen wir doch Alles das, handeln wir gewissenhaft, nicht so sehr unseres Vortheils wegen, als um den armen Kranken ihre Leiden zu erleichtern. Die unvernünftigen Thiere können uns ein Beispiel geben (les bestes brutes nous enseignent notre leçon); sie lieben ihre Gattung, leben gesellig; nur der Mensch frisst und mordet seinesgleichen. Giebt es der Natur gegenüber eine Entschuldigung für uns? Es steht im Ecclesiastes, Gott habe den Arzt erschaffen, und die Heilkunde für die Noth des Menschen. Beschämt uns nicht der arme Heide Hippokrates, der ausgezeichnetste Arzt, der je war, der ohne die Erkenntniss Gottes jenen fluchte, die ihren Mitmenschen Leid anthun? Wir werden sterben und die Beute von Würmern werden und das sollen wir täglich erwägen. Und wenn es etwas Gutes in uns giebt, so ist es Gott, der in uns ist; welche grössere Beleidigung Gottes können wir begehen, als die, wenn wir sein höchstes Geschöpf auf der Welt ohne die richtige Kenntniss und Erfahrung verletzen? Wenn der Tischler

lange Zeit bei seinem Meister lernen muss, wie können Menschen an Operationen gehen, wenn sie nicht geübt sind? Bitten wir Gott, in dessen Hand die Gesundheit und die Krankheit ist, dass er das Werk unserer Hände segne.

Von Anschauungen so erhabener Art durchdrungen — wem fällt nicht das Hippokratische ἰητρός φιλοθεώτατος ein? —, ist Franco auch von dem Werthe seiner Kunst erfüllt und wendet sich sowol gegen seine unkundigen und frivolen Berufsgenossen, als auch gegen die Aerzte, denen die operative Chirurgie unbekannt ist. In dieser Beziehung liefern Franco's ausserordentlich kräftige Bemerkungen ein Bild der damaligen Zeit.

Ueber das Treiben der Bruchschneider äussert sich Franco am ausführlichsten in der dem grossen Traité vorausgeschickten Begrüssung des Lesers. Er sagt hier: „Ich verkenne nicht, dass die Schlechtigkeiten mehrerer Leute unserer Kunst, verbunden mit ihrer Unwissenheit, die Ursache sind, warum dieser Theil der Chirurgie so verachtet ist; denn obwol sie unwissend sind und sich als solche auch fühlen, so wagen sie es doch, ohne irgend welche Furcht vor Gott und vor Menschen, aller Art Krankheiten, heilbare und unheilbare, zu behandeln, nur wenn sie dem armen beschränkten Volke Geld entreissen können; sie verführen und bezaubern es mit ihren Lügen und ihren schönen Worten zum grossen Schaden der armen Kranken, welche durch diese frechen Betrüger oft dem Tode überliefert werden .... Deshalb bin ich gezwungen hier einige Betrügereien und Plünderungen, die sie begehen, anzuführen. So bringen sie für die Behandlung einer Hernie nebst dem ausbedungenen Lohn noch ein Leintuch an sich; für einen Stein noch eine Tischdecke; und beim Staar noch zwei Servietten oder zwei Decken; sie sagen, das gebühre ihnen, was falsch ist. Ueberdies lassen sie sich noch eine Nachzahlung geben, bei den einen dreizehn Liards, oder dreizehn Silbermünzen, oder dreizehn Sous, je nach den Menschen, mit denen sie zu thun haben.[1] Ferner lassen sie sich, um ihrer Komödie noch ein besseres Gepräge zu verleihen, einige Stücke Brod geben, und dann werfen sie sich vor dem Patienten nieder, als wäre er Gott

1) Wie aus der entsprechenden Stelle im Petit Traité (au lecteur) hervorgeht, schützten sie vor, dass diese Nachzahlungen für die Armen sind, um die gute Gewohnheit aufrecht zu erhalten.

selbst und dann fangen sie wieder ihre Zauberkünste an und sagen, dass sie das Blut schonen; doch ist dies nur, um das Tuch und das Geld zu erhalten". In der Dedication zum grossen Traité spricht Franco den Meister Roy folgendermaassen an: „Dieselbe Ursache, welche mich zum Schreiben dieser Abhandlung bewogen, bewegt mich auch, sie Euch zu widmen; denn ich weiss keinen geeigneteren Mann, und keinen, dem Gott bessère Mittel verliehen hätte, um die wahnsinnige Kühnheit und Frechheit jenes Haufens von Betrügern und Gaunern, die heutzutage herrschen, zu unterdrücken. Sie könnten durch Eure Hülfsmittel gezüchtigt werden, so durch Eure Schriften, wie durch andere Proceduren". In der Begrüssung des Lesers sagt er im grösseren Traité: „Diese Leute verdienten von Seite der Behörden eine körperliche Strafe nicht weniger, als die Strassenräuber".

Auch über die Chirurgen vom Fache, d. h. die Magistri und die Barbiere spricht Franco ein charakteristisches Wort aus. Mit Ernst tadelt Franco dieselben, dass sie die Praxis den Unwissenden überliessen. Er sagt in der Dedication an Jacques Roy: „So konnte es kommen, dass in manchen Städten die Chirurgen ihre „Einrenker" haben, als ob es nicht ehrenhaft wäre, eine Verrenkung oder einen Knochenbruch einzurichten; was uns übrigens anständiger erscheint, als einen Chancre oder ein altes Geschwür zu behandeln". Aber auch an den Aerzten im Allgemeinen tadelt Franco ihre Unkenntnisse in der Chirurgie. Er sagt: „Viele Aerzte verachten die Augenoperateure; wenn man sie aber fragen würde, ob die Katarakta reclinationsfähig sei, so würden sie nicht nur nicht das geringste Zeichen hierfür anzugeben wissen, sondern nicht einmal im Stande sein, anzugeben, ob überhaupt eine Katarakta vorhanden ist, oder nicht". An mehreren Stellen betont Franco, von welchem Nutzen es wäre, wenn die gelehrten Aerzte eine Erfahrung in der Chirurgie hätten. So sagt er z. B.: „Ich sage, dass es sehr nützlich wäre, wenn die Aerzte eine richtige Kenntniss dieses Gegenstandes hätten, damit sie bei einer solchen Operation den Meister, wenn er fehlen würde, tadeln und selbst vor der Operation ihm zu verstehen geben könnten, dass, falls er einen Fehler machen sollte, dies nicht unbeobachtet bleiben werde. Dann gäbe es, zumal in besseren Städten, gewiss nicht so viele Meister. Jetzt aber, wo die Aerzte hierin unkundig sind, redet

ihnen der Meister leicht vor, die Operation sei gelungen, während oft das Gegentheil der Fall ist". Bei alledem wahrt Franco streng die Competenzen und behält dem Operateur so zu sagen nur das Technische vor. Er sagt, der Operateur habe in allen wichtigeren Fällen den Arzt zu rufen, sowol um sich zu decken, als auch um den Kranken und alle Anwesenden zu beruhigen.

Franco ist ein Mann von tadelloser Gewissenhaftigkeit. So wie er an allem Freude äussert, was ihm seine Erfahrung und sein Verstand eingaben, so gerecht ist er gegen die Erfindungen Anderer. So entrüstet er gegen die Unwissenden spricht, so achtungsvoll bezeugt er sich gegenüber fremdem Wissen, so dankbar gegenüber fremdem Verdienste. Und so wie er die Unfälle Anderer zur Belehrung citirt, so verschweigt er nicht seine eigenen ungünstigen Erfahrungen, indem er hier und da mit jenem Zug von Demuth, welcher grosse Menschen auszeichnet, frei eingesteht, dass vielleicht seine Unkenntniss das Misslingen verschuldete. Mit treffenden Worten charakterisirte ihn in dieser Beziehung der grosse Haller: „Candidus homo, perinde paratus malos suos eventus narrare bonosque". Und so bieten seine Werke zugleich treue, verlässliche Zeugnisse für den Zustand der Chirurgie in der damaligen Zeit.

Franco's operative Thätigkeit war eine ausserordentlich umfassende.

Am liebsten war ihm die Operation der Katarakta. Er sagt hierüber im grösseren Traité (p. 242): „Wenn ich mich entscheiden sollte, ob ich auf die Ausübung dieser Operation oder auf die Ausübung der übrigen chirurgischen Eingriffe, mit denen mich Gott beschenkt, verzichten wolle; ich würde eher die anderen Operationen aufgeben; so ausgezeichnet dünkt mich dieser Eingriff, so mühelos und schmerzlos und von so grosser Wichtigkeit". Die Zahl der von ihm ausgeführten Staaroperationen veranschlagt Franco selbst auf 200 und fügt hinzu, er könne bestimmt versichern, dass unter 10 Fällen 9 günstig abgelaufen sind. (Ueber Franco's augenärztliche und geburtshülfliche Thätigkeit zu urtheilen, sind wir nicht competent.)

Neben der augenärztlichen Praxis liebte Franco wohl am

meisten die Operation der freien und der eingeklemmten Hernie und den Steinschnitt. Er selbst giebt an, etwa 200 Hernien operirt zu haben. Ueber diesen Theil seiner Thätigkeit wird noch weiter unten Ausführlicheres vorgebracht werden. Hier sei vor Allem ausgeführt, welche chirurgischen Operationen Franco überhaupt auszuführen pflegte.

Es liegt in der Natur der Sache, dass die Bruchschneider nicht nur die Hernien, sondern auch die übrigen Scrotalgeschwülste zu operiren pflegten. So auch Franco.

Die Hydrokele operirte Franco derart, dass er ein Haarseil durchführte. Später machte er den gewöhnlichen Radicalschnitt, 3—4 Fingerbreiten lang und führte in die Oeffnung Charpie ein, die in Rosenöl getaucht war.

Von Sarkokelen erzählt Franco 3 Fälle zur Warnung. In dem einen Falle folgte der von einem Anderen gemachten Incision lethaler Ausgang. — Im zweiten Falle wurde der Tumor von einem Empiriker (wahrscheinlich einem Geistlichen, denn Franco sagt „ledit venérable") geätzt und Franco verweigerte die Operation, weil das Neugebilde auf den Samenstrang und die Bauchdecken übergriff. — Im dritten Fall war Recidive eingetreten, nachdem ein erfahrener Operateur die erste Operation ausgeführt hatte. Franco wurde mit Aerzten und Chirurgen hinzugerufen. Es wurde beschlossen, dass Franco noch einmal operiren solle. Es wurde anscheinend alles Kranke entfernt; dennoch trat Recidive ein.

Bei Varikokele räth Franco die Blosslegung der Venen, doppelte Unterbindung und Trennung derselben zwischen den Ligaturen. Aber er fügt die Bemerkung hinzu: „das beste ist, sie mit auflösenden Arzeneien zu heilen, — wenn man es kann".

Ausserdem operirte Franco Tumoren aller Art an allen Körperstellen.

Namentlich erzählt er folgende Fälle: Ein Steatom der Schläfegegend, gross und flach, musste durch einen grossen Schnitt blosgelegt werden; bei der Ausschälung wurde die Arterie durchgeschnitten. Grosse kaum zu stillende Blutung (ie fus bien estonné) zu Franco's Schrecken; Heilung.

Eine Lupie am Knie, faustgross (offenbar ein Hygroma praepatellare, da die Geschwulst der Kniescheibe aufsass) schälte Franco aus.

Eine haselnussgrosse, sehr schmerzhafte Geschwulst (offenbar

ein Neurom), die am Unterschenkel einer Frau sass und „den Nerv drückte", entfernte Franco mit Erfolg.

Eine Hernia cerebri an einem Kinde. Franco verweigerte die Operation. Sein Compagnon unternahm sie und fand Hirnmasse in der Geschwulst. (Franco bemerkt: „Man muss sich bei Lupien am Kopfe hüten, dass sie nicht etwa bis in's Gehirn eindringen, wenn der Schädelknochen eine Oeffnung besitzt, sei es durch Verderbniss des Knochens oder durch eine andere Erkrankung, oder von Natur aus, wie es vorkommen kann".) Ueber die Exstirpation von Drüsen bemerkt Franco, dass man sie an der Basis abbinden solle, wenn man während ihrer Ausschälung bemerkt, dass zu ihnen Blutgefässe treten; erst nach geschehener Abbindung der Basis soll die Geschwulst abgeschnitten werden.

Bei Balggeschwülsten im Gesichte von Mädchen räth er, um eine grosse Narbe zu verbinden, die Geschwulst mit der Lancette zu öffnen, den Inhalt auszupressen, die Höhle zu drainiren und am dritten Tage ein ätzendes Pulver einzublasen.

Die Amputation machte Franco auf folgende Weise. Der Kranke wurde auf eine Bank niedergelegt und angebunden. Die zu amputirende Gliedmasse ragte über die Bank hinaus. Zwei oder drei Finger oberhalb der Amputationsstelle wurde das Glied mit einer Ligatur umschnürt, um die Hämorrhagie zu verhindern und um die Schmerzen abzustumpfen. Mit Tinte bezeichnet man sich in der Hand den Verlauf des Schnittes. Man nimmt ein Rasirmesser, das an sein Heft festgebunden sein muss, umgreift die Extremität, als ob man sie umarmen wollte, beginnt den Schnitt am höchsten Punkt, den man von unten greifend, erreicht, und schneidet ringsum Alles bis auf den Knochen durch. Die Weichtheile zieht man dann mit Binden aufwärts, damit sie den Knochenstumpf bedecken und sägt den Knochen so nahe am gesunden Fleische ab als möglich. Ein Gehülfe muss das abzunehmende Glied halten, dass es nicht zu Boden falle; er darf es nicht hoch heben, damit sich die Säge nicht einklemme. Statt mit einem Rasirmesser kann man das Glied auch mit einem glühenden sichelförmigen Messer abschneiden. Die Blutung wird geringer und die Weichtheile ziehen sich wegen der Hitze weiter hinauf. Nach der Durchsägung der Knochen lässt man Blut fliessen, damit nichts Verdorbenes zurückbleibe, stillt die Blutung mit dem Glüheisen

und legt den Verband an, der nach zwei oder drei Tagen gewechselt wird.

Nun gehe ich über zur Darstellung jener Operationen, die das eigentliche Gebiet Franco's waren, und um welche sich derselbe verdient gemacht hatte.

Die Leistungen, welche den Namen Franco's auf diesem Gebiete für immer verewigen, können nur dann verstanden werden, wenn man den damaligen Zustand der Chirurgie genauer berücksichtigt.

Was in geschichtlicher Beziehung die Werke Franco's besonders werthvoll macht, ist die minutiöse Beschreibung des operativen Details. Seine Schilderungen sind erschöpfend; jeder Handgriff, jede Bewegung wird angegeben. Man gewinnt die vollste Einsicht in den Hergang. Aus der älteren Literatur unserer Kunst besitzen wir nur wenige Berichte von so befriedigender Genauigkeit; nur einzelne Kapitel in den Hippokratischen Schriften, und nur einzelne Reste aus den Werken des grossen Heliodorus verbinden mit der klassischen Schönheit des Styls, die Franco ganz abgeht, ein so genaues Detail der Darstellung, wie sie sich bei Franco findet. Es bedarf deshalb kaum einer Entschuldigung, wenn ich mehrere Punkte einer ausführlicheren Erörterung unterziehe. Vor Allem handle ich Franco's Herniologie ab.

Wie wurden die Radicaloperationen der Hernien von den Bruchschneidern ausgeführt? Nachdem wir durch Daremberg's Herausgabe der Werke des Oribasius über die Methode der antiken Chirurgen bis in's Detail aufgeklärt sind, muss es befriedigen, zu erfahren, wie die herumziehenden Bruch- und Steinschneider des Mittelalters und der Neuzeit operirten. Franco giebt hierüber den vollständigsten Aufschluss.

Um seine Darstellung zu verstehen, ist es zuvörderst nothwendig, über den Sinn des Wortes „Didymus“ in's Reine zu kommen. Ich habe in meinen „Beiträgen zur Geschichte der Chirurgie“, Heft 2, Gelegenheit genommen, auseinander zu setzen, dass man unter dem genannten Worte den Bruchsack zu verstehen habe. Ich muss darauf hier noch einmal und noch ausführlicher zurückkommen. Ohne diese Orientirung kann man sich in Franco's Darstellung nicht zurecht finden. Im Petit Traité sagt Franco: „Ich gebrauche das Wort „Didime“ für die zwei Häute, welche

die spermatischen Gefässe einhüllen, und für das, was in ihnen enthalten ist, obwohl das Wort „Didime“ eigentlich den Hoden bedeutet. Ebenso wenn ich das Wort Dartos für jenes Häutchen gebrauche, welches eine Fortsetzung des Peritonaeums ist, die die spermatischen Gefässe einhüllt; und ebenso das Wort Erithroides für die andere Haut, welche den spermatischen Gefässen noch näher liegt, obwol beide jene Häute bedeuten, welche den Hoden einhüllen“.

Im gleichen Sinne spricht Franco auch im 16. Kapitel des „Traité très ample“, indem er sagt: „die Dartos und Erythroides setzen das zusammen, was wir „Didyme“ nennen. Und in diesen Häuten treten die Gedärme oder das Netz, oder beide zugleich heraus ..... Die Gedärme treten so in die zwei Häute, nämlich Dartos und Erythroides, durch welche oder in welchen die spermatischen Gefässe gehen, und welche sich wie ein Säcklein (sachet) oder wie eine Cyste (cystis) öffnen und erweitern“.

Zu Ende desselben Kapitels spricht Franco von der Radicaloperation der angewachsenen Hernie. Er bemerkt nebenbei, dass er in keinem Schriftsteller je etwas darüber gefunden. Und in der That ist es vor Franco nur Heliodorus gewesen, der die angewachsene Hernie kennt. Dabei sagt nun Franco Folgendes: „Man muss feine Häkchen haben und die Häute des Didymus in feinen Schichten (petit à petit) erheben und wenn man den Gedärmen ganz nahe ist, kann man kleinweise (peu à peu) die Erythroides, welche den Gedärmen am nächsten ist, durchschneiden. Und wenn man eine Oeffnung gemacht, so dass man den kleinen oder einen anderen Finger einführen kann, so kann man auf dem Finger weiter schneiden; denn der Finger wird jene Haut emporheben und dann wird man die Gedärme sehen“. (Franco machte die Operation an einem 40jährigen Manne, der das Uebel seit 8 Jahren besass.) Bedenken wir, dass Franco an die 200 Herniotomien gemacht hat, so müssen wir zugeben, dass er eben so oft den Bruchsack in der Hand gehabt hat, dass er also das Ding kannte. Wenn er nun sagt, dass dieses Ding die Erythroides und Dartos sei und dass beide zusammen den Didymus bilden; so ist seine Theorie über die Bildung des Bruchsacks eine falsche, aber dass bei ihm Didymus so viel bedeutet wie Bruchsack, das ist zweifellos.

Wie verhält es sich nun mit dem Peritonaeum? Eine theilweise richtige Vorstellung hatte Franco, und diese drückt er mit einem ganz klassischen Bilde aus. „Eigentlich" sagt er im Petit Traité (Des parties necessaires à cognoitre pour la curation des ruptures..) „eigentlich ist das Peritonaeum an diesem Orte meistens nicht zerrissen, wie es einige meinten; sondern es bildet einen Fortsatz oder einen Weg, wie wir es in den Fingerlingen eines Handschuhes sehen". Diese Vorstellung reicht bis auf Herophilus zurück; es ist die von Galen citirte *παρέκβασις*, der Processus vaginalis peritonaei. Das Richtige an dieser Vorstellung ist das, dass der Bruchsack eine Fortsetzung des Peritonaeums sei; unrichtig ist, dass sie de norma vorkommt. Aber noch unsere Zeit sucht nachzuweisen, dass das Offenbleiben des Processus vaginalis häufiger zu treffen ist, als sonst in neuerer Zeit angenommen wurde, und dass die Entstehung vieler Hernien auf einen solchen praeformirten Bruchsack zurückzuführen sei. Wie können wir es Franco verdenken, dass er sich nicht klar ist und herumtappt? Aber er tappt nach der wahren Richtung hin; indem er am Bruchsack die Dartos participiren lässt und gleichzeitig (l. c.) die Dartos vom Peritonaeum entstehen lässt, ist er der richtigen Deutung des Bruchsackes nahe. Genug! der Bruchsack ist bei Franco Didymus genannt!

Mit dieser Orientirung versehen können wir an die weitere Analyse gehen.

Es giebt zwei Hauptarten der Radicaloperation der Hernie: die eine geschieht unter gleichzeitiger Entfernung des Hodens, die andere unter Schonung desselben. Beide Methoden übte Franco aus. Von der letzteren bemerkt er, sie sei besonders für jene, welche nur einen Hoden haben. „Denn wenn man diesen wegnimmt, so giebt es keine Hoffnung mehr Kinder zu haben. Ich rathe jedem Fachmanne, der diese Methode von einem guten Meister nicht ausführen sah, sie nicht zu unternehmen wegen ihrer Schwierigkeit und aus Gewissenhaftigkeit." Und im Traité très ample bemerkt er (Kap. 19) im gleichen Sinne: „Diejenigen, welche die Methode ohne Hodenentfernung nicht gesehen haben, sollen sich wegen der Schwierigkeit gar nicht einlassen. Uebrigens rathe ich aber bei denjenigen, welche nur auf einer Seite mit dem Bruche behaftet sind, so zu verfahren, wie Eingangs geschildert wurde.

Denn man kann mit einem einzigen Hoden sowol männliche als auch weibliche Kinder erzeugen; auch ist jenes Verfahren schneller, weniger schmerzhaft und sicherer".

Die mit Castration verbundene Radicaloperation verrichtete Franco in folgender Weise. Der Kranke wurde purgirt oder phlebotomirt; den dritten Tag darauf wurde er Morgens vor dem Frühstück gegen 8 bis 9 Uhr auf ein Brett aufgebunden und zwar so, dass der Stamm kopfwärts niedriger lag, als das Becken; es wurden die Unter- und Oberschenkel und auch die Hände fixirt. Ein Gehülfe hielt durch Fingerdruck auf die Leiste (penil) die reponirten Gedärme zurück. Franco stand zur Seite des Kranken oder über den Schenkeln (sur les jambes), d. h. offenbar in reitender Stellung über dem Patienten, fixirte den Hoden mit zwei oder drei Fingern und schnitt auf denselben in einem oder in zwei Zügen ein, bis derselbe heraustrat. (Wer sich nicht traut, auf den Hoden direct einzuschneiden, dem räth Franco an, die Haut unter Erhebung einer Falte durchzutrennen.) Nun liess er den Hoden austreten und fing an unter Anziehung desselben den Bruchsack aus dem Scrotum von unten nach oben auszulösen. Nun meint Franco, zeige sich der Meister. Ziehe man den Bruchsack zu stark an, so werde er in einem zu weiten Umfang losgelöst und da könne eine Phlegmone im Epigastrium — d. h. wohl im Hypogastrium — entstehen; ziehe man zu wenig an, so sei zu befürchten, dass man den Bruchsack nicht in seiner ganzen Ausdehnung isoliren werde, so dass etwas von ihm zurückbleiben könne, wodurch wieder zu einer allerdings kleineren Hernie Anlass gegeben sei. Hat man den Bruchsack zur Genüge isolirt, so fasse man ihn so hoch als möglich am Bauche mit der Bruchzange (tenailles des hernies) die nicht zu scharf sein darf (Einzelne nannten die Zangen „gloses" mit einem „verdorbenen" Ausdrucke). Nun näht man den Bruchsack oberhalb der Zange und so nahe als möglich an derselben zu, indem man mittels einer krummen Nadel die Mitte desselben durchsticht, den Faden um die eine Hälfte herumführt, durch den Einstichpunkt zurückgeht und die andere Hälfte umsticht. Nun hält der Gehülfe den Hoden etwas in die Höhe, spannt an und die Enden des Fadens werden doppelt geknotet, indess die Zange etwas geöffnet wird, damit sich der Bruchsack während der Zuschnürung etwas halten könne.

Diese Naht muss verlässlich fest sein; denn wenn sie durch irgend eine Gewaltwirkung, wie z. B. beim Husten auseinanderginge, so würden die Gedärme in's Scrotum vorfallen und dann müsste man unter ungeheueren Schwierigkeiten die Reste des Bruchsackes oben aufsuchen, um sie neuerdings zu vernähen. Ja, man müsste nöthigenfalls, wenn die Gedärme vorfallen würden, das Scrotum selbst zunähen, damit sie nicht ganz nach aussen heraustreten. (Franco bemerkt, dass er einmal zu diesem Auskunftsmittel greifen musste. Sollte es nicht möglich sein, in einem solchen Falle die vorgefallenen Gedärme zurückzubringen, so müsse man einen Erweiterungsschnitt gegen das Epigastrium hinauf machen; und wäre es nach Reposition der Gedärme nicht möglich, die Bruchsackreste zu vernähen, so müsse man cauterisiren.) Nach geschehener Unterbindung des Bruchsackes schneidet man denselben unterhalb der Ligatur ab und zwar in einer Entfernung, welche der Dicke eines Gänsekiels entspricht. Würde man ihn tiefer durchschneiden, so wäre die Abstossung des Ligaturfadens erschwert, wiewol die Gefahr nicht gross sei. Der Faden könne übrigens sogar einheilen, wie Franco gesehen zu haben bemerkt, ohne Gefahr. Uebrigens könne man im weiteren Verlaufe an dem Faden ab und zu sanft anziehen, um seine Abstossung zu erleichtern. Nachdem also alles Gesagte geschehen, entfernt man die Zange und nun zieht sich der Bruchsack in den Bauch zurück, wobei man mit den Fingern nachhelfen kann. Darauf legt man „Restrictiva" auf die Wunde und auf die Leistengegend. Das Scrotum braucht man nicht mit Bandagen zusammen zu schnüren.

Diese Methode erklärt Franco für seine eigene Erfindung, d. h. er stellt sie dem oberen Schnitte, dem Schnitte in der Leiste gegenüber, und behauptet, dass er nach derselben in den letzten 12 bis 15 Jahren an die 200 Menschen operirt habe (Franco's Schätzungen sind hier nur oberflächlich; denn im Petit Traité erwähnt er, dass er die Methode seit 10 Jahren, in dem Traité très ample, dass er sie seit 12 bis 15 Jahren ausübe). Diese Methode wurde, wie Franco im zweiten Werke hervorhebt, auch von mehreren Bruchschneidern angenommen. Ihre Ueberlegenheit sucht er darin, dass die Blutung geringer ist, und hauptsächlich darin, dass die Entstehung der Phlegmone verhütet wird. Offenbar gab der obere Schnitt häufig Veranlassung zur Verhaltung der Secrete

— ist ja dasselbe unter dem antiseptischen Verfahren beobachtet worden — und Franco's richtiger Blick erkannte sofort, dass den Secreten ein freier Abfluss nach unten geschafft werden müsse!!! Schon im kleinen Traité erzählt Franco, dass er früher Phlegmonen mit Nekrose des ganzen Scrotums gesehen habe (es trat Heilung ein [1]) und dass der gehinderte Abfluss der Secrete eine Vergiftung des Körpers (il y auroit danger, que ce venin ne luy montast au coeur) erzeugen könne; im grossen Traité bemerkt er, dass seine Methode des unteren Schnittes diese Gefahr vollständig banne, da die Feuchtigkeiten von selbst abfliessen; denn die giftige Absonderung (l'humeur virulent sort le plutost; car quand il est retenu, il acquiert encore plus mauvaises qualités) werde durch Retention noch giftiger.

Nachdem der Bruchsack abgebunden worden, cauterisirte Franco, während die Zange noch anlag, oberhalb der Ligatur, und zwar in folgender Weise. Es wurde ein Sprengwedel gemacht, indem man an ein kurzes Stäbchen einen kleinen Ballen von Baumwolle befestigte; dieser Wedel wurde in kochendes Rosen- oder Olivenöl, oder in siedende Butter getaucht und drei oder viermal oberhalb der Ligatur angelegt. Es soll den Kranken keine Schmerzen gemacht haben. Franco bemerkt in dem kleinen Traité, dass er diese Art von Cauterisation seit 8 Jahren, im grossen Traité, dass er sie mit etwa 12 Jahren anwende, während er früher, wie die anderen Bruchschneider, mit ferrum candens cauterisirte. Der Zweck der Cauterisation war, die Theile zu kräftigen (conforter les parties). Die Ligaturfäden wurden lang gelassen — bis 1 Schuh — und zur Wunde herausgeführt; sie dienten zur Drainage („lesquels serviront de tente").

---

1) Franco ist wohl der erste, der die übrigens irrige Ansicht aussprach, dass sich das Scrotum regenerire. Er bemerkt anlässlich dieses Falles, dass sich über dem blossliegenden Hoden (der anderen Seite, „le testicule qui estoit encore la") eine neue Haut („une autre peau ou cuir") bildete.

(Schluss folgt.)

II.

Die Hülfeleistung während der Geburt bei den verschiedenen Völkern, namentlich den Wilden Nord-Amerikas.

Von

Professor **Kleinwächter.**

Hat auch Ploss in seiner im Jahre 1872 erschienenen Schrift *„Ueber die Lage und Stellung der Frau während der Geburt etc."* ein ziemlich reichliches einschlägiges Material gesammelt, so ist dennoch unsere Kenntniss über dieses wichtige ethnologische Kapitel, die Hülfeleistung während der Geburt bei den verschiedenen Völkern, eine ziemlich mangelhafte. Es ist dies leicht erklärlich. Forschungsreisende sind selten nur in der Lage, einen Einblick in dieses heikle Gebiet der Medicin zu bekommen und wenn vielleicht ausnahmsweise doch, so sind ihre Mittheilungen unverlässlich und weniger werthvoll, denn sie sind keine Fachmänner. Werthvolle, verlässliche Mittheilungen sind nur von Aerzten zu erwarten, welche sich dauernd an den äussersten Grenzen der Civilisation aufhalten, knapp neben oder innerhalb der verschiedenen wilden Volksstämme. Es giebt nicht so leicht einen Staat, in dem sich diese Bedingungen so leicht und bequem erfüllen liessen, als die Vereinigten Staaten Nord-Amerikas, wo die vorgeschobenen Militär- und Handelsposten sich mitten unter den Wilden befinden. Diese günstige Gelegenheit benutzend liess Dr. Georg Engelmann zu St. Louis Mo. unter Vermittelung des bekannten Smithsonian-Institutes den Aerzten, welche in den zahlreichen verschiedenen Indianerforts und Handelsagentien dislocirt sind, Fragebogen zukommen, in welchen er um nähere Daten über die Hülfeleistung während der Geburt bei den verschiedenen wilden Stämmen ersuchte. Die Ergebnisse veröffentlichte er im kürzlich

erschienenen 2. Hefte des Americ. Journ. of Obstet. (April 1882). Dasselbe Heft enthält ausserdem, wahrscheinlich unabhängig von Engelmann's Fragebogen, einen kleineren nicht unwichtigen Aufsatz über die Hülfeleistung der Mexikanischen Hebammen von Dr. Fenn zu San Diego in Californien. Diesen beiden Arbeiten entnehmen wir Folgendes.

Fenn lebt seit länger als 8 Jahren als praktischer Arzt knapp an der Mexikanischen Grenze und hat daher häufig genug Gelegenheit, die dortige praktische Geburtshülfe kennen zu lernen. Die „Partessa" (Hebamme) ist stets die kräftigste Weibsperson des Ortes und kommt immer mit einer Assistentin zur Entbindung. Das Erste, was diese Beiden thun, ist, dass sie die Kreissende der überflüssigen, nicht selten aller Kleidungsstücke entledigen. Dann wird um den Unterleib, oberhalb des Gebärmuttergrundes, ein seilartig zusammengedrehtes Linnen gelegt und fest zusammengezogen. Der Unterleib wird mit einem Infusum eines adstringirenden Krautes eingerieben, worauf sich die Partessa auf das Bett, den Fussboden oder einen Stuhl setzt oder kniet und den Unterleib der Kreissenden mit ihren muskulösen Armen umfasst. Während jeder Wehe wird der Druck mit den Armen gesteigert. Sobald die Wässer abfliessen, tritt für die Kreissende eine kurze Ruhepause ein und erhält sie einige Erfrischungen oder Stärkungsmittel, wie einen heissen Thee, Haferschleim u. dgl. m. In demselben Maasse, als die Frucht herabtritt und der Gebärmuttergrund herabsinkt, wird das umgeschlungene Seil tiefer herabgeschoben, so dass es stets auf dem fundus uteri ruht. Diese Manipulationen, das Ziehen am Seile und das Umfassen sowie Drücken des Unterleibes mit den Armen dauern so lange, bis die Frucht geboren ist. Innerliche Untersuchungen werden keine vorgenommen. Sollte sich nach Abfluss der Wässer die Geburt verzögern, so weiss die Partessa auch da zu helfen. Die Kreissende muss sich niederkauern und die Hände über den Kopf halten, oder wird ihr ein Seil, welches an einem Querbalken befestigt ist, unter die Arme geschlungen, so dass sie hängend gebärt. Andere Male nehmen sie die zwei Hebammen unter den Armen und zwingen sie, im Zimmer eilig auf und ab zu gehen. Kommt es endlich zum Durchtritte der Frucht, so wird es zuweilen der Gebärenden gestattet, sich auf eine Weile hinzulegen. Verzögert sich aber der Austritt

der Frucht, so wird die Kreissende an den Lenden gefasst und kräftig geschüttelt, um die Frucht herauszubeuteln. Ist endlich das Kind geboren, so wird das um den Unterleib geschlungene Seil so weit als möglich herabgeschoben und erst nach einigen Stunden entfernt. In anderen Fällen wird die Entbundene in ihr Betttuch fest eingewickelt oder werden breite Binden um den ganzen Körper gelegt, so dass die Entbundene wie eine Mumie aussieht. Fenn theilt weiterhin mit, dass die Weiber diese Misshandlungen ausgezeichnet vertragen. Nachkrankheiten im Puerperium sind höchst selten. Ungünstiger scheinen die Folgen für die Frucht zu sein. Er beobachtete nicht selten Vorfälle der Nabelschnur und konnte ungünstige Fruchtlagen schwer nur rectificiren. Letzteres erklärt sich wohl von selbst, wenn man den bedeutenden Druck, den der Uterus so lange erleidet, berücksichtigt.

Nach den von Engelmann zusammengestellten Mittheilungen gebären die Indianerinnen in der Regel knieend. Hinter der Gebärenden kniet die Hebamme und umfasst mit ihren beiden Armen den Unterleib der Ersteren, wobei sie gleichzeitig mit ihren Händen den Uterusgrund drückt und presst, namentlich wenn sich die Geburt verzögert. In gleicher Weise wird vorgegangen, um den Abgang der Nachgeburt zu beschleunigen. In der knieenden, kauernden oder halb zurückgeneigten Stellung, in welcher die Action der Bauchmuskeln am besten zur Geltung kommen kann, wird die Nachgeburt in der eben erwähnten Weise bei den *Commanches, Klamath's, Crows, Nez-Percés, Peonnas, Schawonees, Kiowas, Caddos, Delawares, Wyandottes, Ottowas* und *Senecas* herausgepresst. Vor nichts fürchten sich die Indianerinnen so sehr, als vor einem Zurückbleiben der Placenta, denn diesem Ereignisse stehen sie hülflos gegenüber. Die *Clatsops* legen sofort nach Geburt des Kindes eine Bandage um den Unterleib, um einem Zurücktreten der Placenta in die Tiefe des Uterus vorzubeugen. Gelingt es ihnen nicht, die Placenta herauszudrücken, so wird die Entbundene ihrem weiteren Schicksale überlassen und geht gewöhnlich an Sepsis zu Grunde. Die *Dakotas* gestatten der Entbundenen sich vor Abgang der Placenta hinzulegen. In gleicher Weise gehen die Stämme des grossen *Sioux*-Volkes — die *Blackfeets, Unipapas,* die *Ober-Yanktonans* und die *Nieder-Yanktonans* — vor. Bei erschwertem Abgange der Nachgeburt wird der Unterleib nach den

verschiedensten Richtungen hin mit den Fäusten geknetet. Die *Kootewais* knieen während der Geburt und in derselben Stellung wird die Placenta herausgepresst. Reicht dies nicht aus, so führen sie die Hand in die Vagina ein und entfernen die Placenta. Gleichzeitig wird der Entbundenen ein Stück einer unbekannten Wurzel in den Mund gegeben, um die Blutung zu stillen. Doch geschieht dies nicht sofort, sondern sie lassen die Entbundene eine Zeit lang bluten, bis sie glauben, dass selbe genug Blut verloren habe. Es scheint, dass auch die *Papagos* die Placenta im Falle der Noth manual entfernen. Der Squaw-Gürtel wird häufig benutzt. Sobald das Kind geboren, wird der breite Ledergürtel angelegt und fest zugeschnürt.

Die Weiber der *Mexikanischen Stämme* gebären kauernd oder knieend und verharren auch in dieser Positur bis zum Abgange der Placenta. Findet letzterer nicht innerhalb einer halben bis einer Stunde statt, so wird die Entbundene geschüttelt, durch Umlegen der Arme um den Unterleib gewaltsam gehoben und ihr, wenn alles vergeblich bleibt, ein Brechmittel gegeben. Ebenso wird auch zu gleichem Zwecke ein Laxans dargereicht. Nach der Entbindung erhält das Weib regelmässig einen Becher Kornschleim. Die *Wacos, Haopas,* die *Ober-Klamath* und *Penimonce* gebären in halb sitzender Lage und verharren auch in dieser, während der Unterleib behufs Abgang der Placenta geknetet wird. Die gleiche Lage nehmen die Indianerinnen der *Pacific-Küste* ein. Verzögert sich bei diesen Manipulationen der Abgang der Nachgeburt, so wird ein leichter Zug am Nabelstrange ausgeübt, sobald das Kind geboren ist, während mit der anderen Hand der Uterus geknetet wird. Reicht diese Manipulation nicht aus, so stellt sich die Entbundene auf. Gleichzeitig wird der Uterus geknetet und wird am Nabelstrange gezogen. Bei den *Flatheads* und *Pend-oreilles* wird die Ausstossung der Placenta vollständig den Naturkräften überlassen, ohne irgendwie einzugreifen. Die Weiber der *Utes, Navajoes, Apaches* und die *Nez-Percés* gebären in halbsitzender Lage. Der Unterleib wird bei ihnen geknetet, eine directe Expression der Placenta, so wie Traction am funiculus wird bei ihnen nicht geübt. Die *Burmese* gebären in der Rückenlage und beschleunigen den Abgang der Nachgeburt durch Schlagen auf den Unterleib, zuweilen stellt oder setzt sich sogar eine zweite Person auf den

Unterleib der Entbundenen und bearbeitet den Uterus mit ihren Fäusten. Die *Makahs*-Weiber von der Neah-Bai gebären im Sitzen und rufen die Hebamme erst nach Geburt des Kindes. Diese, ein altes Weib, das mit der Geburt nichts zu thun hat, knetet den Uterus so lange, bis der Uterus vollständig entleert ist. Auch die *Skokomisch*-Weiber gebären in der Rückenlage. Die Placenta wird bei ihnen mittelst der Expression herausgetrieben und gleichzeitig wird ein leichter Zug am Nabelstrange ausgeübt. Die *Brulé-Sioux* und die *Warm-Spring-Indianerinnen* gebären im Stehen. Die Helferin steht hinter der Gebärenden und drückt die Gebärmutter, um die Ausstossung der Placenta zu befördern, gleichzeitig schüttelt sie den Unterleib. Die *Mexikanischen Indianer-Stämme* geben zur Beförderung des Placenta-Abganges Brechmittel, die *Somalis* in Central-Afrika lassen zu gleichem Zwecke warmes Schaafsfett trinken, welches Diarrhoe erzeugt.

Tractionen am Nabelstrange behufs Beschleunigung des Abganges der Nachgeburt werden im Allgemeinen selten nur bei den Indianerinnen gemacht und wenn doch, so in der Regel unter grosser Vorsicht. Die *Crows*- und *Creeks*-Weiber gebären gewöhnlich in nach vorne übergebeugter Stellung, in der auch die Placenta ausgetrieben wird. In manchen Fällen wird die Expression der Placenta unterlassen. Merkwürdigerweise folgt bei ihnen, auch wenn die Nachgeburt zurückbleibt, sehr selten Pyämie. Das Einzige, was sie unter solchen Umständen thun, ist ein leichter Zug am Nabelstrange. Bei den *Russ, Gros-Ventré's* und *Mandans* gebären die Weiber im Knieen und wird auch in dieser Position die Placenta herausgedrückt. Gelingt dies nicht rasch, so wird der Unterleib mit Schildkrotfett eingerieben und am Nabelstrange gezogen. Die *Cheyennes*- und *Arrapahoes*-Weiber kommen auf dem Rücken liegend nieder. Auf den Abgang der Placenta wird nicht gewartet, sondern sofort am Nabelstrang gezogen. Natürlicherweise reisst letzterer hierbei häufig ab. Die Massage des Uterus wird nur ausnahmsweise vorgenommen. Die *Chippewas* versuchen die Placenta durch Zug am Nabelstrange heraus zu befördern und übergehen zur Massage erst im Nothfalle.

Die Weiber mancher Volksstämme verändern nach der Geburt ihre Position, um dadurch den Abgang der Placenta zu befördern. Zumeist stellen sie sich auf, wie z. B. die *Cattasanguts*,

die knieend gebären. Genügt dies nicht, so zieht gleichzeitig die Hebamme an der Nabelschnur und knetet den Uterus. Dr. Taylor theilt einen Geburtsfall mit, in dem das *Sioux*-Weib mit gekreuzten Beinen auf der Erde sitzend gebar. Sobald er den Nabelstrang durchschnitten hatte, stellte sich die Entbundene auf und schnallte sich den breiten Squaw-Ledergürtel fest an, worauf nach wenigen Minuten die Placenta abging und die Blutung stand. Die Entbundene setzte sich dann auf den Stuhl, als ob nichts vorgefallen wäre. Den nächsten Morgen entfernte die Entbundene den Gürtel und ging ihren häuslichen Geschäften nach. Die *Crows*- und *Creeks*-Weiber, welche häufig in nach vorne übergebeugter Stellung gebären, stellen sich nach der Geburt auf und stützen sich auf einen Stock. Die Indianerinnen in der Umgebung der *Unitah-Valley-Agency* trinken während der Entbindung reichlich warmes Wasser, stellen sich nach der Geburt auf, legen sich auf das Abdomen ein zusammengefaltetes Tuch und stemmen sich hierauf auf einen Stock. Durch diese starke Compression des Hypogastrium wird der Abgang der Placenta beschleunigt. Die *Sandwich*-Insulanerinnen begeben sich nach der Entbindung in eine halb aufrechte Position, das Becken nach rückwärts gekehrt, die Knie flectirt. In dieser Stellung wird der Abgang der Placenta abgewartet. Gleichzeitig führt sich die Entbundene die Finger in den Rachen, um Uebelkeit und Erbrechen zu erregen. Dadurch tritt eine unwillkürliche Action der Bauchmuskeln und des Zwerchfelles ein, welche die Austreibung des Mutterkuchens befördert. Reicht dies nicht aus, so stellt sich die Entbundene auf und wird ihr Uterus von den Helferinnen geknetet. Nach der Geburt wird sie zu einem Flusse oder einem grossen Wasserbehälter geführt, abgewaschen, wieder angezogen und nach Hause zurückgeleitet. Der ganze Geburtsact spielt sich vor den Kindern und allen anderen Hausgenossen ab. Eigenthümlicherweise wird der Nabelstrang erst nach Geburt des Kindes abgetrennt. In *Syrien* wird auf dem Stuhle geboren und auf diesem 20—40 Minuten hindurch der Gang der Placenta abgewartet. Tritt letzterer nicht ein, so kommt die Entbundene in das Bett und werden an ihr die üblichen Manipulationen vorgenommen. Die *Pawnees*-Weiber gebären kauernd und ändern nach der Geburt ihre Stellung, um den Placenta-Abgang zu beschleunigen. Gleichzeitig wird am Nabelstrange gezogen.

Dr. Harrison theilt mit, dass die Indianerinnen von der *Mexikanischen Grenze* bei verzögertem Abgange der Placenta nichts Anderes zu thun wissen, als am Nabelstrange zu ziehen. Gar häufig gehen die Frauen infolge dessen zu Grunde. Andere Stämme gehen doch in einer wenigstens etwas vernünftigeren Weise vor. So erzählt Dr. Tilton, Amerikanischer Militärarzt, dass die Entbundene vor Geburt der Nachgeburtstheile etwa 1¼ Pinte roher Bohnen verzehren muss. Nützt dies nichts, so wird sie kräftig geschüttelt und gerüttelt. Reicht auch dies nicht aus, so setzt sich das Weib auf den Schooss des Mannes, der mit beiden Händen den Unterleib kräftig umfasst und auf die Weise die Placenta exprimirt. An der *Laguna-Pueblo* erhält die Entbundene vor Abgang der Placenta einen Thee von Kornblüthen oder Kornspitzen („a tea made of the corn blossoms, or the tops of the corn"), wenn sich der Abgang verzögert.

Die *Spanischen Weiber in Mexiko* gebären knieend und halten diese Position bis zum Abgange der Placenta ein. Um letzteren zu beschleunigen, trinken sie einen Becher Seifenwasser, wodurch sie sich erbrechen. Die *Gros-Ventre-Indianerinnen* geben zu gleichem Zwecke ein Pulver, und zwar erst eine Prise, um Niesen zu erregen und wenn dies nichts nützt, wird das Pulver per os gereicht, worauf Erbrechen eintritt. Woraus das Pulver besteht, konnte Dr. Greenleaf, Militärarzt in Nordamerikanischen Diensten, nicht erfahren. Die *Russ* und *Mandans* üben einen Zug am Nabelstrange aus. Verzögert sich die Geburt der Frucht, so geben sie innere Mittel und zwar die Beere der Ground-Cedar, ein Stück Klapperschlangenschweif und Castoreum in so grossen Dosen, dass Erbrechen eintritt. Die *Commanches* umgreifen den Uterus und kneten ihn, wenn die Placenta nicht bald abgeht. Ausserdem zieht die Geburtshelferin, ebenso wie die Entbundene am Nabelstrange. Eine originelle Methode, um die Placenta zum Abgange zu zwingen, wenden, nach Smart, die *Papagos*-Weiber an. Das Weib liegt mit angezogenen Knieen auf der Seite im Bette. Das Ende des heraushängenden Nabelstranges ist an einen Lederriemen befestigt und letzterer an die eine grosse Zehe gebunden. Die Entbundene muss sich von Zeit zu Zeit ausstrecken, wodurch der Nabelstrang und damit die Placenta angezogen wird. Aehnliches findet in *Japan* statt, wo die heraushängende Nabelschnur zu glei-

chem Zwecke an das eine Bein gebunden wird. Bei den *Flatheads, Pend-oreilles* und *Kootewais* verlässt die Entbundene bei verzögertem Austritte der Placenta die Stellung, die sie bei Geburt des Kindes eingenommen, steht auf und geht herum. Die *Indianerinnen der Misqually-Agency* gebrauchen unter solchen Umständen ein Dampfbad. Es wird in die Erde ein Loch gegraben und mit heissen Steinen gefüllt, auf welche Tannenzweige gelegt werden. Dann wird Wasser aufgegossen und das Weib setzt sich auf einige Minuten über dieses Loch. Dieses Dampfbad soll jedesmal wirken.

Eigenthümlich ist auch die Besorgung des Nabelstrangrestes bei den verschiedenen Volksstämmen. Bei den meisten *Indianerstämmen Nord-Amerikas* ebenso wie bei den *Sandwich-Insulanern* wird der Nabelstrang erst dann durchtrennt, bis die Placenta abgegangen ist. Bei den *Kiowas, Commanches* und *Wichitas* wird, sobald die Placenta abgegangen ist, die Nabelschnur in die Hand genommen und das in ihr befindliche Blut gegen die Placenta (nicht gegen das Kind) gestrichen. Dann erst wird der Strang durchschnitten und unterbunden. Auch die *Black-feet, Unipapas* die *Ober-* und *Nieder-Yanktons* des *Sioux-Volkes* durchschneiden den Strang erst nach Geburt der Placenta. Die *Flatheads, Kootewais, Crows* und *Creeks* dagegen schneiden den Strang sofort nach Geburt des Kindes durch, worauf die Entbundene den Nabelstrang in die Hand nimmt und sorgfältig festhält, damit er nicht wieder in den Uterus zurückschlüpfe. Die *Syrischen* Weiber warten nach Geburt der Kinder 20—40 Minuten. Geht bis dahin die Placenta nicht ab, so wird der Strang durchschnitten und die Entbundene kommt in das Bett.

Ebenso verschieden ist es auch bei den einzelnen Völkern, an welcher Stelle der Nabelstrang durchschnitten wird. Die *Wakambas in Afrika* bedienen sich zur Unterbindung eines Fadens, gedreht aus dem Baste der Adonsania (Affenbrodbaum) und unterbinden den Strang 2—3 Zoll weit vom Nabel, die *Mexikanerinnen* 2 Zoll vom Nabel. Die *Japanesen* unterbinden den Strang an zwei Stellen, etwa 1 Zoll von einander, die eine Stelle knapp am Nabel. Die *Commanches* haben nur eine Ligatur und diese ist einen Fuss weit vom Nabel entfernt. Das Gleiche thun die *Waswahilis in Afrika*, bei denen man nicht selten infolge dessen einen faust-

grossen Nabel findet. Die *Loangos in Mittel-Afrika* schneiden den Strang kurz ab und bringen ihn rasch zum Trocknen. Der anhaftende Rest wird von den zahlreichen Helferinnen mit erwärmten Fingern gedrückt und geknetet, so dass er rasch eintrocknet. Die zusammengeschrumpften Reste werden mit den Fingernägeln entfernt und hierauf verbrannt. Die *Syrierinnen* trennen den Nabelstrang an beiden Seiten. Die *Catarangut-Indianerinnen* ligiren nur das fötale Ende des Stranges, ebenso wie die *Blackfeets*. Letztere aber kneten und quetschen die placentare Schnittstelle, um ein Ausbluten der Placenta zu verhindern. Zum Durchchneiden wird in der Regel ein stumpfes Instrument genommen, so dass der Strang mehr durchquetscht als durchschnitten wird. Manche der *Central-Afrikanischen Stämme* bedienen sich hierzu ihrer gewöhnlichen Messer, die *Loangos* dagegen halten es für ein Unglück für das Kind, wenn der Strang mit etwas Anderem als mit dem Stiele eines Palmblattes abgetrennt wird. Die *Papagos in Brasilien* durchschneiden den Strang mit einer Scherbe oder einer Muschel. Die *Klatsops* kneifen den Strang mit den Fingern ab.

Die *Sandwich-Insulaner* verlangen einen raschen Abgang der Placenta und wenn dieser nicht eintritt, so gehen sie selbst daran, die Entbundene zu erwürgen. Die *Menominees* lassen die Frau oft Tage lang liegen, wenn die Placenta nicht abgeht. Die *Neger in Afrika* machen sogar selten überhaupt einen Versuch, die Placenta künstlich zu entfernen. Die *Commanches* und andere Völker lassen die Placenta auf eine geheimnissvolle Weise verschwinden. Die *Japanesen* legen die Placenta in eine bemalte, unseren Bonbonieren oder Hutschachteln ähnliche Schachtel und verbrennen diese mit ihrem Inhalte. Die *Wilden in Brasilien* verbrennen oder vergraben die Nachgeburt; sind sie aber unbeobachtet, so — verzehren sie sie.

Wie in jedem Volksgebrauche, und stehe das Volk noch so tief, ein Kern der Wahrheit und der Bedeutung liegt, so sehen wir auch hier, dass die Bemühungen, den Abgang der Placenta zu beschleunigen, unserer Sitte, dem Credé'schen Expressionsverfahren nicht allzu ferne steht.

III.

Ueber medicinische Systeme, die Cellularpathologie und eine neue Phase der deutschen Medicin.

Von

Dr. **Heinrich Rohlfs.**

„Irrthum verlässt uns nie, doch zieht ein höher Bedürfniss
Leise den strebenden Geist immer zur Wahrheit hinan."

Die Geschichte der Medicin lehrt, dass alle wahrhaft grossen Aerzte Reichthum, äussere Ehren, wie Titel, Orden, kurz die Herrlichkeiten der Welt verschmähten oder gering achteten.

Ebenso wenig liessen sie sich durch einen blinden Ehrgeiz oder eine schemenhafte Ruhmsucht leiten.

Wussten sie doch zu gut, dass der Purpurmantel des Ruhms oft nur die Blössen und Nuditäten des Geistes deckt.

Der Vater der Medicin ging hierin, wie in jeglicher ethischen Beziehung, Allen mit einem guten Beispiel voran.

Die grössten Versprechungen und in Aussicht gestellten Belohnungen konnten ihn nicht bestimmen, dem Könige der Perser, dem Erzfeinde seines Vaterlandes, seinen ärztlichen Rath zu ertheilen.

Umgekehrt lehrt ebendieselbe Geschichte, dass bei denjenigen Männern, welche ihr ganzes Glück in der Adoration von Seiten ihrer oft urtheilslosen Zeitgenossen suchten, nur ausnahmsweise solche wissenschaftliche Verdienste gefunden werden, die ihre Wirkung auf alle Jahrhunderte ausdehnen.

Der wahre Gelehrte lässt sich allein durch den kategorischen Imperativ bestimmen.

Das Gefühl, jeder Zeit seine Pflicht gethan zu haben, ist die einzige Belohnung, die ihn beseligt.

Er verachtet den Beifall der grossen Menge, in derselben Weise wie ihr Missfallen.

Wie ganz anders der Handwerksgelehrte! Instinctive fühlend, dass dereinst die Geschichte über ihn zur Tagesordnung übergehen wird, bemüht er sich aus allen Kräften, wenigstens während seines Lebens als ein Halbgott verehrt zu werden.

Sein ganzer Ehrgeiz concentrirt sich daher darauf, nicht eine Stellung in der Gelehrten-Republik einzunehmen — denn die existirt überhaupt nicht mehr in dem letzten Viertel des 19. Jahrhunderts, sondern blos zu einer hohen Stufe der gesellschaftlichen Stellung überhaupt zu gelangen. Schon im Jahre 1822 schrieb Heinrich Heine in beissender Satire[1]: *„Bei uns in Deutschland sind die Wissenschaften ein Gewerbe und zünftig, und selbst die Muse ist eine Milchkuh, die so lange für Honorar abgemelkt wird, bis sie reines Wasser giebt"*.

Daher das rastlose Jagen und der unersättliche Durst nach Orden, Titeln und Charakteren. Zur Erreichung ihres Zwecks sehen sie sich genöthigt, sich der Gesellschaft anzuschliessen.

Damit sind sie aber zugleich der Wissenschaft verloren.

Denn die Musen haben nicht ihr Daheim auf dem glatten Parquetboden der Reichen und in den Salons der Petroleumlords, der Rübenfürsten, der Tabaksbarone und der Baumwollengrafen, sondern auf den einsamen Höhen des Parnassus, Pindus und Helikon.

Sie bedürfen nicht des Champagners, sondern sie trinken allein aus der kristallenen, begeisternden Hippokrene.

Und die Keuschheit ihrer Kunst bewahren sie sich durch den beständigen Genuss des kastalischen Quells.

Welch tiefe symbolische Bedeutung liegt doch dieser alten hellenischen Ansicht zu Grunde! Und welch' eine sinnige Vorstellung und hohe Meinung hatten die Alten von den schönen Wissenschaften und Künsten, wenn sie, wie männiglich bekannt, die Musen aus der Vermählung Jupiter's mit der Mnemosyne, einer Tochter des Himmels und der Erde, hervorgehen liessen!

---

1) Heinrich Heine's sämmtliche Werke. XIII. Bd. Hamburg. Hoffmann u. Campe. 1867.

Liegt nicht hierin der Gedanke klar ausgedrückt, dass die Musen nicht blos irdischen, sondern noch mehr himmlischen Ursprungs sind, dass ihr höchstes Ziel das Göttliche, Edle, Ideale, Transscendentale, Unendliche ist, dass, um etwas Grosses zu leisten, man den Weihekuss der Musen empfangen muss? Die Alten kannten nicht die zehnte Muse der Confection, welche erst eine Schöpfung des 19. Jahrhunderts ist.

Und wie schön ist die Sage von den Sirenen, die blos der Sinnlichkeit und den Sinnen opfernd, es wagten, sich mit den Musen in einen Wettstreit einzulassen, sie, die blos zur Hälfte Menschen, zur Hälfte Vögel waren!

Aber die Jetztzeit kümmert sich nicht um die aus dieser schönen Mythe fliessende Lehre, dass, um in die Gesellschaft der Musen sich zu begeben, man zuvor alles Thierische abgelegt haben muss.

Das blos Sinnliche ist kein Object der wahren Kunst; auch aus der Sinnlichkeit soll das Geistige, Göttliche hervorschimmern und derselben zum Relief dienen.

Ebenso schön ist die Sage von Marsyas, der es wagte, mit dem Apollo in einen Wettstreit sich einzulassen.

Wer sich an dem Höchsten versucht, soll auch erfüllt sein von dem göttlichen Feuer der Begeisterung.

Wo dies nicht stattfindet, verfällt der, welcher solches wagt, dem Fluche der Lächerlichkeit oder geht im Kampfe selbst zu Grunde.

Mit einem Worte in der Auffassung der Wissenschaft und Kunst können uns die Griechen als die edelsten Repräsentanten der wahren Humanität auch heute noch zum Muster dienen.

Wie die Ideale der Wissenschaft und Kunst auf Einfachheit beruhen, ebenso einfach waren auch bei den Griechen die Belohnungen, welche sie denen zuerkannten, welche das Höchste und Grösste auf ihren Gebieten geleistet hatten.

Ein Lorbeerkranz schmückte zugleich den Dichter und Helden.

Die Denkmälermanie und die lärmenden Ovationen des 19. Jahrhunderts waren dem feinfühligen Volke der Griechen unbekannt. Wie es heisst nolenti non fit injuria, so werden auch Keinem Ovationen bereitet, der dieselbe nicht wünscht.

Wie könnte es auch anders sein, da ja der Name selbst einem

sich täglich wiederholenden Schauspiele im Thierreiche entnommen ist. Denn das Huhn, wenn es das Ei gelegt hat, gackelt selbst zuerst, und dann erst die übrigen Hühner und der das Concert dirigirende Hahn.

Wenn nun der wahre, nicht von Eitelkeit geplagte Gelehrte allen Ovationen aus dem Wege geht, so wird der Halb- oder Handwerksgelehrte von ihnen entzückt, weil er ahnt, dass nach seinem Tode keine Rede mehr von ihm sein wird.

Selbstredend wollen wir hiermit nicht sagen, dass nicht auch ausnahmsweise wirkliche wissenschaftliche Koryphäen an solchen Ovationen sich laben.

Eine der glänzendsten solcher wurde bekanntlich kürzlich dem Lehrer Virchow in Berlin bereitet.

Da aber die von ihm geschaffene und seinen Ruhm begründende Cellularpathologie, nachdem sie schon früher von verschiedenen Seiten auf's Heftigste angegriffen war, bereits tragischerweise durch seinen eigenen Schüler Klebs auf der Naturforscherversammlung in Cassel den Todesstoss erhielt, und statt ihrer eine neue humoralpathologische Richtung anfängt, ihr Haupt zu erheben, so könnte man diese Ovationen ebensogut als die Obsequien jenes solidarpathologischen Systems betrachten.

Eines der constantesten historischen medicinischen Gesetze ist der seit Gründung der wissenschaftlichen Medicin stets von Neuem entbrennende Kampf der Humoral- und Solidarpathologen, der bis auf diesen Augenblick noch niemals entschieden wurde.

Zu diesen gesellten sich in der neueren Zeit die Dynamiker, welche weder um die Form, noch um die Mischung sich kümmerten, sondern blos Verrichtungsstörungen annahmen.

Brown kann als der äusserste Pol dieser Systematiker angesehen werden.

Wie ich schon in der „allgemeinen Charakteristik der Classiker“ [1]) ausführlich gezeigt habe, waren es die Classiker allein, welche sich allen Systemen, wenigstens in der Praxis, fern hielten.

Ja, die Geschichte zeigt uns, dass sogar einige Systematiker *κατ' ἐξοχήν* sich nicht entschliessen konnten, nach ihrem Systeme

1) Geschichte der deutschen Medicin von Dr. Heinrich Rohlfs. Erlangen 1875.

ihre Krankheiten zu behandeln, ich will z. B. nur an Boerhaave erinnern, der als Kliniker stets den Hippokratischen Standpunkt auf's Strengste vertrat.

Dieser Kampf der Solidarpathologen und Humoralpathologen ist auch insofern interessant, als die gerade am Ruder sich befindende Partei stets den Wahn hatte, mit der Hegemonie die Herrschaft für alle Zeiten sich gesichert zu haben, bis dann auf einmal ein unerwünschtes „untoward event" diesem schönen Traume ein plötzliches und jähes Ende bereitete; und wie seit Englands parlamentarischem Prunk auf der politischen Bühne die Tories und Whigs sich fortwährend ablösten, so beobachten wir dasselbe Schauspiel bei den Humoral- und Solidarpathologen. Und es ist ein Glück, dass dem so ist.

Denn die Wissenschaft würde ebenso stagniren wie im Mittelalter, wenn nicht ein fortwährender Kampf stattfindet.

Eine päpstliche Unfehlbarkeit in der Religion ist lange nicht so gefährlich als eine päpstliche Unfehlbarkeit in der Wissenschaft.

Jedes neue medicinische System aber bedeutet einen neuen Kampf, wenn derselbe meistens auch damit inaugurirt wird, den bisherigen wissenschaftlichen Papst zu stürzen.

Jedes System, wenn es auch noch so einseitig war, hat daher immer zum Fortschritte der Wissenschaft mit beigetragen.

Einige Goldkörner wurden stets zu Tage gefördert, und einige neue Bausteine gewonnen.

Die Wissenschaft unterscheidet sich aber von der Kunst dadurch, dass Jahrhunderte nothwendig sind, um an ihrem Tempel zu bauen, und dass noch Jahrhunderte vergehen werden, bevor der Tempel der Wissenschaft vollendet dastehen wird.

Ueber die Systeme selbst in der Medicin existirt bekanntlich seit den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart eine besondere Literatur.

Es dürfte kaum ein einziges gegeben haben, das nicht ebenso hoch in den Himmel erhoben, als in den Sumpf getreten ist.

Bei allen aber halten sich die Freunde und Feinde, man könnte sagen, die Wage.

So viel aber über dies Thema im Besonderen geschrieben ist, so sehr vermissen wir in der Literatur eine Schrift, welche es sich zur Aufgabe stellt, allgemein leitende Principien über die Systeme aufzustellen und zu zeigen, wie es gekommen, dass bis

jetzt kein einziges sich aufrecht erhalten, nur immer eine ephemere Herrschaft ausüben und immer wieder einem neuen unterliegen musste.

Da es uns an Zeit fehlt, diesen Gegenstand erschöpfend zu behandeln, müssen wir uns darauf beschränken, einige Bausteine hierzu zusammenzutragen.

Zu diesem Zwecke empfiehlt es sich, zur Klärung eine historische Rückschau zu halten und daran zu erinnern, dass die Medicin seit den ältesten Zeiten in der innigsten Beziehung zur Religion und Philosophie stand, ja ursprünglich einen Theil beider bildete. Gelang es freilich Hippokrates, dies Verhältniss zu lösen, so blieben die Spuren davon doch bis auf diesen Tag zurück.

So lässt sich denn bei jedem System irgend eine Beziehung entweder zur Religion oder Philosophie nachweisen.

Es ändert nichts an der Sache, dass in der neuesten Zeit an Stelle der Philosophie die Naturwissenschaft mit ihren Hülfsdisciplinen getreten ist.

Der Name hat sich einer Metamorphose unterzogen, aber die Sache selbst ist geblieben.

Man nimmt in der Regel einen principiellen Gegensatz zwischen Religion und Wissenschaft an.

Mit Unrecht.

Was ist das Ewige in der Religion? Das Moralische, nicht in allen Fällen, denn über die Moral herrschen bei verschiedenen Völkern und zu verschiedenen Zeiten wechselnde Begriffe, stets aber das Ethische oder das, was bei allen Völkern und zu allen Zeiten als heilig betrachtet wurde.

Trotzdem wird das Dogmatische meist für den Kern und das Unterscheidende aller Religionen ausgegeben und angesehen.

Wie verhält es sich mit der Wissenschaft? Nur das mathematisch Beweisbare sollte in ihr als ächtes Gold verkauft werden.

Ist dem in Wirklichkeit so?

Mit Nichten.

Wie das Dogmatische in der Religion die erste Rolle spielt, dasselbe thun in der Wissenschaft die Hypothesen, die Systeme und das erst noch zu Beweisende.

Die Träger und Gründer eines Systems haben aber nie angestanden, gerade dieses für die reine Wissenschaft, ja sogar für

die Wissenschaft, die um sich selbst da ist, und ihrer selbst wegen erforscht wird, auszugeben.

Jedes System behauptete im Besitze der Wahrheit zu sein und sah mit Geringschätzung auf seine Vorgänger herab und brandmarkte sie mit dem Vorwurfe der „Unwissenschaftlichkeit". *Die wahre Wissenschaft begann jedes Mal mit dem Begründer eines neuen wissenschaftlichen Systems.*

Die Systeme der Wissenschaft entsprechen den verschiedenen, feindlich sich gegenüberstehenden und sich bekämpfenden Dogmen.

Religion und Wissenschaft bilden daher durchaus keine principiellen Gegensätze.

Aehnlich sind beide einander dadurch, dass sie in ihren Kreis Themata ziehen, die zu ergründen niemals der menschliche Verstand ausreicht.

Aehnlich sind beide sich darin, dass gegenseitiger Hass und Erbitterung dadurch erweckt wird, dass man sich nicht einigen kann über Gegenstände, über die eine Einigung überhaupt nie stattfinden kann, weil sie transscendental sind.

Denn das Transscendentale lässt sich nicht mathematisch beweisen.

Aehnlich sind sich beide ferner dadurch, dass sie auf ihren Kern, das Unvergängliche, das geringste Gewicht legen, den Schemen, den Schatten, aber zur Hauptsache erheben.

Hieraus erklärt es sich auch, dass der wahrhaft religiöse Mensch, dessen Religion, wie Schiller so schön sich ausdrückt, eben darin besteht, zu keiner Religion sich zu bekennen, dessen einzige Religion also blos die Humanität ist, in der Wissenschaft einen durchaus kritischen und skeptischen Standpunkt einnimmt und keinem wissenschaftlichen Systeme zuschwört. Der Abergläubische oder Ungläubige hingegen muss, wenn er sich auf's Gebiet der Wissenschaft begiebt, unrettbar dem Systeme verfallen.

Die Nemesis tritt hier in ihrer ganzen Stärke auf.

Denn sie rächt sich dadurch, dass sie den, welcher auf religiösem Gebiete entweder einem krassen Aber- oder zersetzenden Unglauben anheimfiel, zu einem enragirten Apostel eines wissenschaftlichen Dogmas macht.

Und wie die dogmatische Religion durch die grösste Intoleranz von jeher sich charakterisirte, so unterscheidet sich auch der medi-

cinische Systematiker von dem Gläubigen durch nichts, ja überbietet ihn noch wohl durch grössere Unduldsamkeit, auf alle Fälle durch grössere Eitelkeit, Grossmannssucht und Gottähnlichkeitsmanie. Die dogmatische Religion führt ihren Inhaber auf dem Gebiete der Wissenschaft zum äussersten Extrem, zur äussersten Linken, wo die Wissenschaft fast aufhört, noch Wissenschaft zu sein.

So hat denn Hahnemann's System die meisten Proselyten unter den Pietisten und krassen Orthodoxen gemacht.

Und es ist gewiss nicht ohne Bedeutung, dass die beiden mächtigsten Minister der mächtigsten Reiche der Welt, Lord Beaconsfield und Fürst Bismarck zu ihren Aerzten Homöopathen hatten und haben.

Umgekehrt sind die medicinischen Systematiker meistens κατ' ἐξοχήν in religiöser Beziehung entweder krasse Atheisten oder Supernaturalisten. Lamettrie, Karl Vogt und Rudolf Wagner mögen als Beispiel dienen.

Diese aphoristischen Bemerkungen dürften genügen, die Wahlverwandtschaft zwischen Religion und Wissenschaft nachgewiesen und gezeigt zu haben, dass, wer auf religiösem Gebiete sich blindlings dem Dogma hingiebt, auf wissenschaftlichem sich als Ungläubiger oder Abergläubischer documentirt, und wer in der Wissenschaft dem wissenschaftlichen Dogma, d. h. dem Systeme oder der Hypothese oder der Apotheose der Sinne sich hingiebt, in der Religion dem Atheismus oder Materialismus sich in die Arme wirft.

Das Dogma der Religion und das Dogma der Wissenschaft also haben dieselbe Wirkung.

Dagegen entspricht das Ethische, also das Ewige und Bleibende jeder dogmatischen Religion, nicht der „reinen Wissenschaft", die meistens nur ein Hirngespinnst ist — weil die einzig reine Wissenschaft, wie wir schon oft uns genöthigt sahen, um des Missbrauches willen, der mit dem Worte „exact" getrieben wird, zu constatiren, die Mathematik ist — sondern dem Bleibenden, Unvergänglichen jeder Wissenschaft, wo sie anfängt, in das Praktische und Nützliche überzugehen, mit einem Worte sich in eine Kunst zu verwandeln und den Ausspruch des Philosophen Seneca zu verwirklichen: *„Nisi utile quod agimus vanum est"*. Dieses Dictum redet in keiner Weise dem der Manchesterschule entflossenen „Utilitätsprincip" das Wort. Letzteres ist ein Ausfluss des

Egoismus und kommt nur dem Einzelnen zu Gute. Der Nutzen der Wissenschaft ist aber allgemein wie das Licht der Sonne.

Kehren wir jetzt zurück zu den Systemen, in denen das Dogma der Wissenschaft sich am Markantesten abspiegelt.

Jedes medicinische System ist einseitig.

„In meinem Revier
Sind Gelehrte gewesen,
Ausser ihrem eignen Brevier
Konnten sie keins lesen".

Die meisten Gründer von medicinischen Systemen litten ferner an der von Bürger zuerst an Göttinger Handwerksgelehrten beobachteten „Quisquiliengelehrsamkeit".

Von jedem System gilt das Wort Goethe's: „Weder das Abgeschmackteste noch das Vortrefflichste entspringt ganz unmittelbar aus Einem Menschen, aus Einer Zeit, beiden kann man vielmehr mit einiger Aufmerksamkeit eine Stammtafel der Herkunft nachweisen".

Wie wir schon oben zeigten, lassen sich alle Systeme in materieller Beziehung in drei Hauptkategorien unterbringen. Ueber das Verhältniss der medicinischen „Schulen" zu den „Systemen" dürfte es wohl kaum nöthig sein, viele Worte zu verlieren.

Es genüge die Bemerkung, dass hier blos ein formeller Unterschied stattfindet, insofern bei den Schulen die klar ausgesprochene Absicht vorliegt, für das von ihnen verfochtene System Propaganda zu machen und Schüler zu gewinnen und zwar nicht blos durch Schriften, sondern zugleich durch mündliche Lehre.

Was ist und war, fragen wir jetzt, der Zweck aller Systeme? Zunächst im Allgemeinen und in formeller Beziehung der, dem von der Wissenschaft gewonnenen Material eine übersichtliche Form zu geben.

Von diesem Standpunkte aus nahm man seit Alters schon die künstlichen Systeme an, bei denen man irgend ein Phänomen der zu klassificirenden Krankheiten zur Basis des Systems erhob.

So gehört z. B. die Eintheilung der Krankheiten von Caelius Aurelianus in acute und chronische zu den künstlichen Systemen.

Die Anatomie diente schon im Mittelalter zur Aufstellung des arabischen Systems, die Krankheiten nach dem Orte zu classificiren.

Daher die Eintheilung „a capite ad calcem".

Charakteristisch war für die Medicin von jeher, dass Künsteleien in ihr eine grössere Rolle spielten als die Kunst, obschon Hippokrates den Ausspruch that: φύσις ἰητροί.

Denn die wahre Kunst beruht auf der Natur.

So konnte es denn auch nicht anders sein, als dass die künstlichen Systeme den natürlichen vorangingen.

Ebenso charakteristisch ist, dass die meisten natürlichen Systeme der Medicin, unter denen man also die versteht, welche nicht ein, sondern mehrere Merkmale dem Eintheilungsprincipe zu Grunde legen, erst dann erstanden, als in den Hülfswissenschaften der Medicin z. B. der Botanik, die künstlichen sich Bahn gebrochen hatten.

Als Linné die Sexualorgane der Pflanzen seinem künstlichen System zu Grunde gelegt, unternahm bald darauf Sauvages, dann Linné selbst und hierauf Rudolf Augustin Vogel u. A. ein natürliches System der Medicin zu gründen.

Bei den meisten natürlichen Systemen war es also blos die Analogie, welche als Eintheilungsprincip benutzt wurde.

Der zweite Zweck läuft im Speciellen und in materieller Beziehung darauf hinaus, den Sitz und das Wesen der Krankheiten zu ergründen.

Legen wir nun an die Systeme das Messer der Kritik und seciren sie mittelst desselben, so finden wir bei allen gewisse Cardinalfehler, die sich in modificirter Form und verschiedenen Metamorphosen wiederholten.

Was Leben ist und was das Wesen des Lebens des Menschen bedeutet, in dieses Geheimniss werden wir wahrscheinlich niemals eindringen.

Wir täuschen uns selbst, wenn wir glaubten oder glauben, dies ergründen zu können. Wir müssen uns bescheiden, zu constatiren, dass beim Leben des Menschen drei Factoren in Betracht kommen, der Geist desselben, der Körper und die Aussenwelt.

Die krassen Materialisten wollen freilich von einem Geiste nichts wissen und betrachten denselben, ähnlich wie den Urin als eine Secretion der Niere, als eine blosse Secretion des Gehirns. Es ist nur unbegreiflich, warum die Anthropologen in dieser Beziehung nicht längst das Beispiel der Mathematiker nachahmten.

Bekanntlich kann selbst die Mathematik der Axiome nicht entrathen.

Solche Axiome, die nicht bewiesen werden können, sind: jede Grösse ist sich selbst gleich oder wenn zwei Grössen beide einer dritten gleich sind, sind sie einander gleich.

Die Lehrsätze der Mathematik werden erst auf diese Axiome gegründet.

Wenn dem so ist, muss man sich dann nicht darüber wundern, warum nicht längst die Naturwissenschaft und besonders die Medicin, die man ja speciell so gern zu einer exacten Wissenschaft stempeln wollte, nicht ihre Zuflucht zu Axiomen nahm, anstatt, wie bisher, blosse Hypothesen als Hülfstruppen zu engagiren und dadurch ihre Gebäude in der Luft oder auf Flugsand aufzuführen?

Ein solches anthropologisches Axiom ist: der Mensch besteht aus Geist und Körper.

Es würde vergeblich sein, nach einem mathematischen Beweise für das Dasein eines Geistes suchen zu wollen.

Machen wir es daher, wie die Mathematiker, erlauben wir uns dasselbe, was sie sich erlauben, stellen wir den anthropologischen Dualismus wieder her.

Er wird uns nicht blos aus dem Labyrinthe des Materialismus erlösen und eine neue Aera für die Psychiatrie herbeiführen, sondern auch der Schlüssel sein zum Aufschliessen mancher pathologischen Räthsel und Fragen. Betrachten wir nun von obigem Standpunkte aus die Systeme, so ergeben sich die Irrthümer, welche sich dieselben zu Schulden kommen liessen, von selbst.

Wenn man die einzelnen Factoren, welche das Leben bedingen, nun auch kennt, so ist es doch nicht erlaubt, daraus eine erschöpfende Definition des Lebens oder, wie viele Systeme es thaten, nur den Begriff der Krankheit ableiten zu wollen. Zum B. die äusseren vitalen Reize, welche die Gesundheit bedingen, bedingen, wenn sie fehlen, in keinerlei Weise blos die Krankheit.

Denn es kommen hier viele Möglichkeiten in Betracht.

Die vitalen Reize können entweder theilweise ganz fehlen oder in sehr geringer Menge vorhanden sein; oder es kann ihre Qualität eine Veränderung erlitten haben.

Oder endlich, es können die vitalen Reize in Verbindung mit pathologischen auf den Organismus einwirken.

Diese Andeutungen beweisen, dass weder aus dem Begriffe des Lebens oder aus dem hypothetisch festgestellten Sitze desselben weder der Sitz noch die Entstehung der Krankheiten abgeleitet werden kann.

Ein anderer Irrthum der Systematiker bestand darin, dass man den Begriff der Krankheit von Anfang an zu einseitig auffasste, indem man dieselbe blos auf einzelne Bestandtheile des Organismus oder auf ein einzelnes Stadium der Krankheit bezog. Statt dessen hätte, um den Begriff der Krankheit zu erschöpfen, der ganze Krankheitsprocess, wozu vor allen Dingen die äusseren veranlassenden Ursachen gehören und nicht blos die Wirkungen derselben auf die Gewebe des menschlichen Körpers in's Auge gefasst werden müssen.

Denn zum Krankheitsprocesse gehören alle inneren und äusseren Agentien, welche eine Veränderung in den chemischen und physikalischen Verhältnissen einzelner Theile des Organismus hervorzubringen im Stande sind und damit die Form und Structur derselben verändern.

Die Principien der allgemeinen Pathologie wurden daher einfach über den Haufen geworfen und man bekümmerte sich weder um die Aetiologie, noch um die Pathogenie, noch um Symptomatologie, oder identificirte gar Aetiologie und Pathogenie. Wenn nun die erstere den äusseren Ursachen nachspürt, die Pathogenie sich aber mit den materiellen Veränderungen der Structur beschäftigt, so kann man sich auf einen blossen Schulbegriff stützend, letztere allerdings als Lehre der nächsten oder innersten Ursachen bezeichnen, obgleich, vom streng logischen Standpunkte aus, die Wirkung einer vorhergehenden Ursache, eigentlich nicht ein solches Epitheton verdient.

Jedenfalls muss aber ein solches System, das nur um einen dieser drei Factoren sich bekümmert und durch Betrachtung derselben das Wesen des Krankheitsprocesses erschöpft zu haben glaubt, als ein unlogisches System bezeichnet werden.

Die ganze Kette von Ursachen und Wirkungen in zeitlicher Continuität und örtlicher Contiguität bildet daher erst das Wesen des Krankheitsprocesses und den Inhalt der allgemeinen Pathologie.

Wiederum irrten andere Systematiker darin, dass sie mit einer Unverfrorenheit, die einer besseren Sache werth gewesen wäre,

entweder etwas noch nicht Bewiesenes, sondern noch zu Beweisendes, oder eine Mythe, eine Fabel, ein Dogma als Fundament des Systems hinstellten.

Auf diesem wurde dann mit grosser Kunstfertigkeit das Gebäude aufgeführt, und mit grosser Ostentation die Krönung desselben vollzogen.

Wegen des falschen Untergrundes war das ganze System doch weiter nichts als Kartenhaus, wenn es dem Nichtkenner und Dilettanten auch als monumentales Gebäude erschien. Aus Obigem ergiebt sich schon a priori, dass von allen Systemen dasjenige das vollkommenste genannt werden dürfte, welches sich der wenigsten Einseitigkeiten schuldig macht, einmal nicht ausschliesslich die Säfte oder blos die festen Theile oder allein die Functionsstörungen als das Wesen des Krankheitsprocesses auffasste, sondern ausserdem die äusseren Verhältnisse zum Menschen und ihre fortwirkenden Einwirkungen auf ihn, sodann den Unterschied des Menschen von den Pflanzen und den Thieren als eines nicht blos mit einer Seele, sondern mit einem Geist behafteten Wesens in Betracht zog.

Bevor wir jetzt das cellularpathologische System einer Besprechung unterziehen, erübrigt es, dessen Verhältniss zu der „naturwissenschaftlichen Schule“ in's Auge zu fassen.

Die Cellularpathologie ist, um mich einer Trope zu bedienen, ein Ast, ein Zweig von dem mächtigen Baume der „naturwissenschaftlichen Schule“.

Um diese zu begreifen und in ihr Inneres einzudringen, ist es nöthig, sich daran zu erinnern, dass sie den Abschluss einer eng aufeinander folgenden Trias bildete, von denen die „naturphilosophische Schule“ das erste Glied, das zweite die „naturhistorische“ und das dritte die „naturwissenschaftliche“ bildet. Das Charakteristische aller dieser drei Schulen, welche aus innerer Nothwendigkeit und historischer Gesetzlichkeit in der deutschen Medicin sich entwickeln mussten, besteht hauptsächlich darin, dass die „naturphilosophische Schule“ vorzugsweise der deductiven Methode, die „naturhistorische“ der blos beschreibenden und die „naturwissenschaftliche“ der inductiven sich bediente.

Schon aus dieser Methode lässt sich auf die Licht- wie Schattenseiten schliessen, welche sich an jeder dieser drei Schulen wahrnehmen lassen.

Die „naturphilosophische Schule“ vermass sich, durch die blosse Speculation das Wesen der Medicin zu ergründen, die „naturhistorische“ gab allerdings auch den Sinnen ihre Rechte zurück, aber sie beschränkte sich mehr weniger auf eine oberflächliche Beschreibung der Natur, wie es schon im Namen ausgedrückt ist, die „naturwissenschaftliche“ dagegen glaubte durch die Sinne zum Wissen vordringen zu können.

Die „naturphilosophische Schule“ und die „naturwissenschaftliche“ bilden also die beiden äussersten Pole.

Bereits vor 30 Jahren [1]) habe ich mich ausführlich über die „naturphilosophische Schule“ verbreitet, der „naturhistorischen“ gedenke ich später in meiner *„Geschichte der deutschen Medicin“* gerecht zu werden.

Mit wenigen Worten lassen sich diese drei Schulen dadurch charakterisiren, dass man sagt, die Naturphilosophen dachten am meisten, die Naturhistoriker konnten am meisten, die Naturwissenschafter beobachteten und hörten am meisten.

Da die Cellularpathologie aus der naturwissenschaftlichen Schule hervorging, so haben beide selbstredend Vieles gemeinschaftlich.

Denn ein gemeinsamer Mutterboden erzeugt immer einander ähnliche Früchte.

Die Devise der „naturwissenschaftlichen Schule“ ist das geflügelte Wort Bacon's von Verulam: *„Scientia est potentia“*.

Aber es ist ebenso charakteristisch für diese Schule, dass sie dasselbe falsch übersetzte, wenn sie es wiedergab mit den Worten: „Wissen ist Können“. [2])

In der That wäre es sehr hübsch, wenn Wissen und Können ebenso identisch wäre als die sogenannten Imponderabilien.

Leider ist dies nicht der Fall, und jenes Dictum sagt weiter nichts, als dass Wissen eine Macht ist.

Jene falsche Uebersetzung aber zeigt zur Genüge, welch hohe

---

1) Die naturphilosophische Schule. 1851.

2) Ueber die heutigen Standpunkte der Medicin von Friedreich. Heidelberg 1867.

Meinung jene Schule von dem blossen theoretischen und doctrinären Wissen hatte.

Was die „naturwissenschaftliche Schule“ nützte, wird sich später ergeben, wenn wir die Lichtseiten der „Cellularpathologie“ betrachten. Beschränken wir uns deshalb darauf, jetzt nur die Punkte hervorzuheben, in denen jene fehlte.

Die Hauptfehler bestanden:

In dem Wahne, als habe die „naturwissenschaftliche Medicin“, die Naturwissenschaften sich zum Muster nehmend, eine ganz neue, bisher nie dagewesene Medicin, die allein auf den Namen einer Wissenschaft Anspruch machen könne und daher das Epitheton ornans „exact“ verdiene, in's Leben gerufen.

Alles bisher Dagewesene müsse als unwissenschaftlich gebrandmarkt werden.

„Ein Quidam sagt: Ich bin von keiner Schule,
Kein Meister lebt, mit dem ich buhle,
Auch bin ich weit davon entfernt,
Dass ich von Todten was gelernt.
Das heisst, wenn ich ihn recht verstand:
Ich bin ein Narr auf eigne Hand“.

Hätten die Träger dieser Schule auch nur einigermaassen elementare Kenntnisse in der Geschichte ihrer Wissenschaft gehabt, so hätten sie wissen müssen, dass in einer kurz vorhergegangenen Periode Brown sein System als das erste wissenschaftliche proklamirte.

In Peter Moscati's Rede[1]) heisst es:

„Es gehört mit zum herrschenden Tone unserer jetzigen Aerzte, dass sie mit einer unausstehlichen Insolenz die Väter unserer Kunst, die grössten Lehrer, denen sie oft noch vor ein paar Jahren mit blindem Enthusiasmus anhingen, als Unwissende, Charlatane und inconsequente Köpfe verschrieen. O, wie verblendet, wie thöricht war ich, sagte unlängst ein in einen heftigen Brownianer travestirter Schüler Stoll's zu mir, dass ich diesem Unsinn, diesem faden Hypothesenwust zehn Jahre gefröhnt und durch mein häufiges Aderlassen und schwächende Methode so manchen Menschen, den ich hätte retten können, geopfert habe. Allein er bedachte

1) Ueber die Anwendung der Systeme auf die praktische Heilkunde. Wien 1801.

nicht, dass diese seine Vorwürfe nicht seinen grossen unvergesslichen Lehrer, sondern ihn selbst allein treffen und dass es auch nicht auf Rechnung Stoll's zu legen ist, dass seine vortrefflichen Lehren in der Hand seines Schülers zu Mordinstrumenten wurden".

Kurz darauf folgte Röschlaub Brown's Beispiele und gab die von ihm zur Erregungtheorie umgemodelte Lehre für die „reine Wissenschaft" aus.

Wie es aber mit der geschichtlichen Bildung der sogenannten Koryphäen jener Schule aussieht, das beweist am Drastischsten ein Passus des Professor Henle in dessen Aufsatz „der medicinische und religiöse Dualismus".[1]) Dort heisst es: „Die folgenreiche Entdeckung des Gegensatzes zwischen Säuren und Laugensalzen eröffnete in der Mitte des 17. Jahrhunderts den medicinischen Hypothesen eine neue Bahn. Zwar hatte gleichzeitig (?!) Morgagni's berühmtes Werk „über den Sitz und die Ursachen der Krankheiten" den Grund zu einer pathologischen Anatomie gelegt".

Wir wollen nur daran erinnern, dass Sylvius' de le Boë *„praxeos medicae idea nova"* 1667 erschien, und er bereits 1672 starb.

Hingegen erschien das citirte Werk von Morgagni erst 1761, und der Verfasser wurde 1681, also neun Jahre nach Sylvius' de le Boë Tode geboren.

Trotzdem erlaubt sich der gelehrte Göttinger Professor beide Männer zu Coätanen zu machen.

Albrecht von Haller, der Verfasser der vielen *„Bibliotheken"* würde sich im Grabe umdrehen, wenn er erführe, welche Blössen sein Nachfolger auf dem Lehrstuhl der Anatomie in der Geschichte seiner Wissenschaft an den Tag zu legen kein Bedenken trug.

Solche Exempel lassen sich aber fast in jedem von einer naturwissenschaftlichen Koryphäe geschriebenen Buche durch einen Geschichtskundigen zu Dutzenden nachweisen.

Jener von uns gerügte wissenschaftliche Dünkel entsprang nur der Unkenntniss der Geschichte der Medicin und führte dahin, diese nach der Anatomie und Physiologie wichtigste Disciplin seit 30 Jahren officiell ganz in Misskredit zu bringen und für über-

---

1) Nord und Süd, April 1878.

flüssig zu erklären. Schon der tiefe Denker Platon erkannte die grosse Unzuverlässigkeit des Gesichts zur Erforschung der Wahrheit. In seinem „Timäos“ sagt er: „Das Geschlecht der Vögel, welchen statt der Haare Federn wurden, muss wohl durch Aenderung der Gestalt aus an sich nicht schlechten, doch leichtfertigen Männern entsprossen sein, welche zwar ihren neugierigen Blick nach dem Himmel richteten, aber sich verleiten liessen, in ihrer Einfalt zu behaupten, durch das Gesicht erhielten wir die unwandelbarsten Beweise von dergleichen Dingen“.

Blos mittelst der Sinne und des Experiments eine wissenschaftliche Medicin begründen und aufbauen, allein auf die inductive Methode sich verlassen zu wollen, war von vornherein ein schwer wiegender Irrthum.

Denn die Sinne allein können nie Anspruch auf Unfehlbarkeit erheben, sie irren ebenso oft als der allein auf die Speculation und nicht zugleich auf die Erfahrung sich stützende Verstand.

Wie die Naturphilosophen zu einer Apotheose des Verstandes sich verstiegen, so huldigten die „Naturwissenschafter“ einer Apotheose der Sinne.

Und doch wissen wir aus Virchow's eignem Munde, wie viele Studenten der Medicin in Berlin nicht sehen können, und Weil in Stuttgart hat unter mehreren Tausenden von ihm untersuchten Kindern nachgewiesen, dass 30 Procent am Gehöre leiden.

Wenn es daher in vielen Fällen noch gar nicht erwiesen war, dass Resultate, welche diese Schule mittelst der Sinne gewann, auf mathematische Wahrheit Anspruch erheben konnten, so erging es derselben im Grossen und Ganzen doch ebenso wie Bacon von Verulam und seiner Schule, darin zu irren und zu ganz falschen Schlüssen zu gelangen, dass sie nur von der Methode ausgingen, vom Besonderen auf's Allgemeine zu schliessen.

Ist das Besondere, von dem der Schluss ausgeht, überdies noch durch die Sinne nicht mal richtig erfasst, so muss nothwendig eine solche Argumentation eine falsche werden.

Wir pflichten daher den uns aus der Seele geschriebenen Worten Buckle's[1]) bei, wenn er sagt:

„Wir können uns jedoch nicht zu oft daran erinnern, dass die

1) Henry Thomas Buckle's Geschichte der Civilisation in England, deutsch von Ruge. Zweite Ausgabe. Leipzig und Heidelberg 1865.

grossen Männer und die einzigen Wohlthäter des Menschengeschlechts, die es auf die Dauer sind, nicht die grossen Experimentatoren, noch die grossen Beobachter, noch die sehr Belesenen, noch die sehr Gelehrten, sondern die grossen Denker sind. Der Gedanke ist der Schöpfer und Beleber aller menschlichen Angelegenheiten. Handlungen, Thatsachen und äussere Manifestationen jeder Art triumphiren oft eine Zeit lang. Aber es ist der Fortschritt im Gedanken, welcher schliesslich den Fortschritt der Welt bestimmt. Werden die Ideen nicht verändert, so ist jede andere Aenderung oberflächlich und jede Verbesserung fraglich".

In gewisser Beziehung könnte man die „naturwissenschaftliche Schule" den Antipoden des Brown'schen Systems nennen.

Letzteres verwarf bekanntlich alle Hülfsdisciplinen der Medicin, hielt die Chemie, Botanik u. s. w. nicht blos für entbehrlich, sondern geradezu für schädlich.

Alle Hülfswissenschaften wurden als unnützer Ballast ausgegeben, allein die Klinik für ebenbürtig und den Ausschlag gebend erklärt.

Umgekehrt setzte die naturwissenschaftliche Schule die Klinik auf den Altentheil.

Von der allgemeinen Pathologie im Sinne ihres Gründers Gaub und der allgemeinen Therapie war keine Rede mehr. Sie erweckten nicht einmal mehr ein paläontologisches Interesse. Das ganze Evangelium erblickte man in den Hülfsdisciplinen.

Unter diesen wurden die pathologische Anatomie und die Mikroskopie kanonisirt.

Ein grosses Unglück war es, dass die pathologische Anatomie so oft sich in Extremen bewegte. Denn es ist eine falsche Ansicht, die Krankheitssymptome stets als den Ausdruck von pathologisch-anatomischen Veränderungen aufzufassen.

Bei den verschiedenen Arten des Schmerzes wird es dem Messer fast nie gelingen, pathologisch-anatomische Structurverhältnisse in den bezüglichen Nerven nachzuweisen.

Die dynamischen, dem Auge und dem Messer sich entziehenden Verhältnisse spielen eine nicht minder wichtige Rolle als die palpablen Veränderungen der Materie.

Und wie viele Krankheiten giebt es, bei denen sich gar keine Veränderungen an der Leiche nachweisen lassen!

Der grösste Irrthum aber bestand darin, von den Wirkungen auf die Ursachen schliessen zu wollen.

Dieselben pathologisch-anatomischen Veränderungen können durch die verschiedensten ätiologischen Momente hervorgebracht werden.

Aehnlich verhält es sich mit der Symptomatologie. Ein und dasselbe Symptom kann sich aus verschiedenen anatomischen Texturveränderungen entwickeln.

Ein fernerer fundamentaler Irrthum lag darin, blos die Form der Krankheitsprodukte zu berücksichtigen, gewissermaassen anatomische Krankheitsprodukte zu ätiologischen Krankheitsbildern zusammenzufassen und denselben Fehler pathologisch-anatomisch zu begehen, den die „naturhistorische Schule“ sich hatte symptomatisch zu Schulden kommen lassen.

So wurde um das Wesen der Krankheit sich nicht bekümmert, und, während bei den übrigen Culturvölkern die Hygiene sich immer höher entwickelte, verfiel sie in Deutschland immer mehr.

Selbst während der Herrschaft der „naturphilosophischen Schule“ gab es keine grössere Armuth an hervorragenden klinischen Lehrern.

Von diesen hatten unter allen Schulen viele den hippokratischen Standpunkt am Krankenbette treu innegehalten.

Bei der naturwissenschaftlichen Schule war es anders.

Viele Kliniker waren in der That weiter nichts als pathologische Anatomen. Statt der hippokratischen Methode und des ewig wahren Grundsatzes „*νούσων φύσιες ἰητροί*“ herrschte fast unumschränkt am Krankenbett das Experiment oder der Nihilismus. So bildete sich denn die naturwissenschaftliche Medicin zu einer reinen Kathedermedicin, die im schroffsten Gegensatze stand zu der Medicin der ächten hippokratischen Heilkünstler. Die Träger derselben dürfte man aber fast nur bei den bereits ergrauten Aerzten suchen, da die Schüler meistens blindlings sich den Satzungen ihrer Lehrer hingaben.

Als weitere Folge ergab sich dann ein epidemisches Umsichgreifen der Homöopathie und der sogenannten Naturmedicin, als deren Vertreter die „Naturärzte“ auftraten.

Nachdem wir jetzt das Fundament geschildert haben, aus dem die Cellularpathologie emporspross, erübrigt es, in grossen Con-

touren die Zeit zu skizziren, während welcher der Anfang, die Blüthe und der Verfall derselben sich abspann.

Denn noch mehr als die naturwissenschaftliche Schule im Grossen, entspricht im Detail die Cellularpathologie der culturhistorischen Strömung, welche jener ganzen Periode die Signatur giebt und sie beherrscht. Das Revolutionäre ist der Typus, der als Etiquette dieser ganzen Periode aufgedruckt ist. Ein fertiges und vollendetes Gemälde derselben hier zu geben, müssen wir uns versagen.

BOSTON MEDICAL LIBRARY 2 1912

Wir wollen uns beschränken, jetzt blos die Kehrseite der Medaille zu betrachten.

Das Revolutionsjahr 1848 war zugleich die Mutter der Cellularpathologie, und Virchow ihr Accoucheur. In diesem Jahre zeigte sie sich freilich erst in ihrer embryonalen Entwickelung.

Wie der ganze Zeitraum von 1848—78 als eine Revolutionsaera bezeichnet werden muss — denn die wenigen Reactionsjahre dieser Periode waren ja einmal blos die Folge dieser Revolution und dienten allein dazu, die nicht gelöschten, sondern nur gedämpften Flammen später desto stärker emporlodern zu lassen —, so ist auch die Cellularpathologie von allen Systemen, welche die Medicin erlebte, das revolutionärste. Der ganze Culturcharakter jener Periode Deutschlands ist grundverschieden von dem aller übrigen Perioden der ganzen Weltgeschichte.

Denn wenn anfangs die Revolution von dem intelligenten Mittelstande ausging, so stellten sich nachher die Regierungen selbst an die Spitze der Revolution, um im Schlussacte die Führung an die Plebs, den grossen Haufen, abzugeben und es zu erleben, dass letzterer sich mit den Doctrinären des tiers état verband.

Es ist die Zeit, wo Macht vor Recht galt, die Periode des Blutes und des Eisens, der Experimentalpolitik und Experimentalmedicin, des rohen und krassen Materialismus, des Säbels und zugleich des krummstabigen Dogmas, der Raketen des Effects, des schrankenlosen Egoismus, der alles zersetzenden Lauge des Manchesterthums, des Giftbaumes der Börse, des sich breitmachenden und wortführenden Dilettantismus, der politischen Kannegiesserei, des den Staat aus seinen Fugen hebenden, durchaus undeutschen exotischen Parlamentarismus, des rothen Communismus, der grauen Internationale, der brennenden und sengenden Intransigenten, der

babylonischen Sprachverwirrung des allgemeinen Stimmrechts, des epidemischen Königsmordes, kurz eines allgemeinen culturvergiftenden Hexengebräues.

Statt der Ritter vom Geist gaben die Börsenfürsten im Frohndienste des goldenen Kalbes den Ton an, das Feldgeschrei hiess: sinnlicher Genuss und die Losung: das Utilitätsprincip des Egoismus. Dabei eine epidemische Herzensleere! Das Raubritterthum des Mittelalters hatte seine Auferstehung gefeiert und blos ein modernes Kleid angezogen, das der Staat selbst zugeschnitten.

Mit dem Jahre 1878 begann die Morgenröthe einer besseren Zeit, nachdem die Regierungen endlich zur Einsicht gelangt, dass ein weiterer Fortschritt auf diesem Geleise den Staat dem Tohowabohu entgegenführen müsste.

Ob aus jener schimmernden Morgenröthe die Sonne siegreich hervordringen, die unheimliche Dämmerung der Revolution gänzlich verdrängen und durch ihre alles durchdringende Wärme der Politik, Kunst, Literatur, Wissenschaft und dem ganzen socialen Leben einen neuen Pulsschlag einflössen wird, kann die Zeit selbst erst lehren!

Und jetzt zur Cellularpathologie selbst.

Zunächst hiess die Wahl des Wortes Cellularpathologie der Logik einen Schlag in's Gesicht geben.

Die allgemeine Pathologie besteht, wie wir schon öfter hervorgehoben haben, aus der Aetiologie, Pathogenie und Symptomatologie. In der Cellularpathologie hätten also vom logischen Standpunkte aus alle diese drei Disciplinen vertreten, berücksichtigt und cultivirt sein müssen.

Widrigenfalls durfte nicht der Name Cellularpathologie gewählt werden.

Ein oberflächlicher Blick in Virchow's Cellularpathologie genügt, um Jeden zu überzeugen, dass in derselben von Aetiologie und Symptomatologie überhaupt keine Rede ist.

Ueberdies besteht keine Identität zwischen seinen Expectorationen über Zellen und dem Begriffe, den man bisher an die Lehre der Pathogenie knüpfte.

Der Titel, dem die Worte hinzugefügt sind, „in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebelehre", enthält dadurch überdies einen Pleonasmus und zugleich einen Wider-

spruch, eine contradictio in adjecto. Denn eine Krankheit auf physiologischer Basis ist ein Nonsens. Was auf physiologischer Basis beruht, nennt man Gesundheit.

Bereits Levi[1]) hat in seinem, ächt kritischen und gelehrten, von der Akademie in Ferrara gekrönten, Werke die Irrthümer und Widersprüche der Cellularpathologie vom anatomischen und mikroskopischen Standpunkte aus so schlagend und gründlich nachgewiesen, dass wir uns damit begnügen könnten, auf jenes Werk selbst hinzuweisen.

Wir wollen daher nur daran erinnern, dass der von Virchow aufgestellte Begriff der Zelle niemals allgemein als richtig angenommen worden ist, wie Levi zeigte.

So ist bei vielen Körperchen, welche er für wahre Zellen hielt, der Bestand der äusseren Haut nicht als gewiss nachgewiesen.

Schultze hält zur Feststellung einer Zelle ein Kügelchen des Protoplasma hinreichend, worin sich ein Kern befindet.

Brücke hält die Nothwendigkeit des Vorhandenseins eines Kernes in allen Zellen weder für erwiesen, noch für erweislich, ja, er ist der Ansicht, dass ein ferneres Festhalten an dem Begriffsmuster einer festen Zellhaut, eines Zelleninhaltes und eines Kernes mit einem Kernkörperchen zum unmittelbaren Nachtheile der Gewebelehre gereiche und stellt sogar den Antrag, den Namen „Zelle“ ganz aufzugeben.

Auch Hensen bestreitet die Wichtigkeit des Kerns für die Zelle, ja Robin hält denselben sogar für nichts anderes als das Ergebniss der Reagentien oder Leichenveränderungen.

Ebenso angefochten sind die Verrichtungen, welche Virchow den Zellen zuweist.

Schultze schreibt beinahe alle wesentlichen Verrichtungen der Zelle dem Protoplasma zu.

Brücke behauptet, dass wir keine positiven Kenntnisse über die Bildung und Herrichtung des Kerns besitzen.

Ebenso angefochten ist die Behauptung Virchow's, dass in allen thierischen Geweben Zellen angetroffen werden.

Reichert giebt das Vorhandensein von Zellen im Bindegewebe nicht zu, ebenso wenig Beale.

1) Die Cellularpathologie in ihren Grundlagen und Anwendungen. Braunschweig 1865.

Die meisten Beobachter vertreten die Meinung, dass das Bindegewebe nicht aus Zellen hervorgehe, sondern aus einem mit Kernen versehenen Grundstoffe, welcher sich in Längsfasern zertheilt.

Ebenso wenig geben Kölliker, Beneke, Weissmann und Müller zu, dass das elastische Gewebe von Zellen entstamme.

Wollte man die Virchow'sche Theorie über die Zelle bestehen lassen, so müsste man sogar die rothen Blutkörperchen aus der Reihe der Zellen ausstossen, weil die Existenz einer äusseren Zellenhaut von den besten Beobachtern widerlegt ist und der Mangel eines Kerns bei denen der Menschen von Virchow selbst zugegeben ist.

Und wie steht es mit dem anderen Fundamentalsatze des Virchow'schen Systems: omnis cellula e cellula?

Auch dieser Satz ist eine blosse Hypothese, welche ihres mathematischen Beweises harrt. Die besten und genauesten Histologen Rokitansky, Robin, Mandl u. A. halten an der Möglichkeit fest, dass in einem flüssigen organischen Bildungsstoffe sich nicht selten freiwillige Zellen bilden. So viel steht also ausser Zweifel, dass die histologischen Gründe, welche Virchow zum Fundamente seines Systems brauchte, fast alle unerwiesen, vielmehr blosse Hypothesen sind.

Wenn man aber einen Satz zum Beweisgrund gebraucht, welcher entweder erweislich falsch oder noch ungewiss ist und daher abermals eines Beweises bedarf, um als wahr zu gelten, so macht man sich einer „petitio principii" schuldig. [1])

Nach den Gesetzen der Logik fällt schon hiermit das ganze Gebäude der Cellularpathologie zusammen.

Ganz ebenso verhält es sich mit den übrigen Behauptungen Virchow's, auf die er sein System gründet.

Die meisten seiner Angaben sind wissenschaftliche Dogmen, aber keine wissenschaftlichen Wahrheiten.

Wenn er die Zelle für das letzte Formelement der organischen Körper, für die Grundlage jeder Lebenslehre erklärt, ja den Zellen sogar die Würde zuerkennt, die man bisher nur dem Nervensysteme bewilligt hatte, so gehört dies abermals zu den naturwis-

1) Grundsätze der allgemeinen Logik von Schulze. S. 198. Helmstädt 1802. — System der deduc- und inductiven Logik von John Stuart Mill. S. 419. II. Th. Braunschweig 1863.

senschaftlichen Märchen und Mythen, die viele Jahre unter der Flagge „exact“ einhersegelten.

Für die Hegemonie des Nervensystems und der Centren desselben sprechen das Ritter-Valli'sche Gesetz und viele anerkannte Experimente. Eine Verletzung der vierten Gehirnhöhle vermehrt den Zucker in der Leber, im Blute und im Harne, Lungenentzündung entsteht nach doppelseitiger Vagusdurchschneidung.

Da also der Einfluss des Nervensystems auf die Secretionen und die Ernährung bekannt ist, so steht logisch nichts im Wege, einen solchen Einfluss auf die Zellen anzunehmen. Und wenn es physiologisch feststeht, und Budge nachgewiesen, dass Missgeburten, denen ein Theil des Nervensystems fehlt, niemals mit Muskeln versehen sind, für welche die fehlenden Nerven bestimmt sind, dann dürfte es doch sehr gewagt erscheinen, den Nerveneinfluss auf das Wachsthum der Zellen zu leugnen. Sehr oft fehlt Virchow dadurch, dass er zu blossen Analogien seine Zuflucht nimmt und diese als Beweise verwendet.

In dieser Beziehung sagt er: „Wollte man wirklich das Nervensystem mit seinen einzelnen zahlreichen Centren als Mittelpunkt aller organischen Thätigkeiten bezeichnen, so würde man damit nicht gewonnen haben, was man eigentlich sucht, die wirkliche Einheit. — Wenn Sie aber die Entwicklung einer bestimmten Pflanze von ihrem ersten Keime bis zu ihrer höchsten Entfaltung verfolgen, so treffen Sie eine ganz analoge Reihe von Vorgängen, ohne dass wir auch nur vermuthen könnten, es bestünde eine solche Einheit, wie wir sie unserm Bewusstsein nach in uns voraussehen. Niemand ist im Stande gewesen, ein Nervensystem bei den Pflanzen zu sehen; nirgend hat man gefunden, dass von einem einzigen Punkte aus die ganze entwickelte Pflanze beherrscht werde. Alle heutige Pflanzenphysiologie beruht auf der Erforschung der Zellenthätigkeit und wenn man sich immer noch sträubt, dasselbe Princip auch in die thierische Oekonomie einzuführen, so ist, wie ich glaube, gar keine andere Schwierigkeit da, als die, dass man die ästhetischen und moralischen Bedenken nicht zu überwinden vermag“.

Eine solche Argumentation, welche sich nur ein deutscher Lehrer erlauben darf, beweist doch gar nichts, denn der Mensch

ist doch eben keine Pflanze und wird sich auch dafür bedanken, sich zu einer solchen degradiren zu lassen.

Ueberhaupt pflegt Virchow, wo er sich nicht einer petitio principii schuldig macht, am liebsten die Analogien, welche von jeher in der Medicin so viel Unheil anrichteten, als Alliirte zu verwenden.

Noch ein Beispiel hiervon.

In Bezug auf die Sarkome sagt er in dieser Beziehung:

„Es verhält sich mit diesen Bildungen wie mit pflanzlichen. Die Nerven und Gefässe haben gar keinen unmittelbaren Einfluss. Nur insofern haben sie Werth, als sie das mehr oder weniger von Zufuhr bestimmen können; sie sind ganz ausser Stande, die Geschwulstentwicklung anzuregen, hervorzubringen oder in einer directen Weise zu modificiren. Eine pathologische Geschwulst (sic?!) des Menschen bildet sich genau in derselben Weise, wie eine Geschwulst an einem Baume, an der Rinde, an der Oberfläche des Stammes oder Blattes, wo ein pathologischer Reiz stattgefunden hat. Es bedarf keiner Nerven oder Gefässe, um dieselben zu einer vermehrten Stoffaufnahme zu instigiren".

In welchem Widerspruch die Cellularpathologie mit der Hygiene steht, ist schon oben durch den gänzlichen Mangel der Aetiologie in ihrem Systeme nachgewiesen worden.

Klebs unternahm es bereits in detaillirter Weise, die Widersprüche der Cellularpathologie in Bezug auf die Hygiene nachzuweisen. Nicht lange darauf ermannten sich die beiden ersten Kliniker Deutschlands, das schon lange mit Widerwillen getragene Joch der pathologischen Anatomie abzuschütteln. In dem Programm der von Frerichs und Leyden gegründeten medicinischen Zeitung, die dazu bestimmt ist, die Klinik in die ihr gebührenden Rechte wieder einzusetzen und die pathologische Anatomie in ihre Schranken zurückzuweisen heisst es:

„Es war ein schwer wiegender und für die deutsche Heilkunde verhängnissvoller Irrthum, begreiflich nur aus der hohen Bedeutung, welche die pathologische Anatomie für unsere Wissenschaft gewonnen hatte, als Rokitansky im Jahre 1846 die Ueberzeugung aussprach, dass die pathologische Anatomie die Grundlage nicht nur des ärztlichen Wissens, sondern auch des ärztlichen Handelns sein müsse, dass sie alles enthalte, was an positivem Wissen

und an Grundlagen zu solchen in der Medicin gut. — Die Therapie bedarf für uns einer besonderen Pflege, denn sie ist das Endziel, der eigentliche Zweck unserer Arbeit. Zwischen ihr und dem wissenschaftlichen Inhalte der klinischen Medicin besteht eine Kluft, über welche nur wenige unsichere Stege führen. Nihilistisches Verzagen auf der einen Seite, hervorgegangen aus einseitig anatomischer Auffassung des Lebens, rohe Empirie auf der anderen Seite, auf dunkeln Wegen umhertappend und bald nach specifischen Mitteln suchend, bald in ausschliesslicher Verwendung einzelner Agentien, wie des kalten Wassers u. s. w. das Heil suchend, standen in Deutschland für längere Zeit dem Fortschritte zum Besseren hindernd im Wege".

Suchen wir nach einem Analogon in der Philosophie für die Cellularpathologie, so ist es die Philosophie des Unbewussten und deren Ahne der Schopenhauer'sche Pessimismus, das gemeinschaftliche Symbol beider ist der Nihilismus.

Für die Philosophie: der Nihilismus der Cultur, für die Cellularpathologie: der der Therapie.

Die Cellularpathologie ist in gewisser Beziehung ein absolut neues System, indem es allein der Zelle die Hegemonie einräumt.

Trotzdem muss es bis zu den, in's Extrem ausgebildeten solidarpathologischen Systemen gezählt werden. Was das allgemeine Stimmrecht in der Politik, das ist die Cellularpathologie in der Medicin. Es ist die reine und absolute Socialdemokratie.

Nicht mehr die Elite des Volkes, die Intelligenz der Gebildeten, das Blut, soll die Suprematie im menschlichen Körper haben.

Ebenso wenig die an der Spitze stehenden und bisher als Oberhäupter herrschenden Fürsten, die Nerven.

Nein, die misera plebs, die Zelle, übernimmt von jetzt an die Hegemonie.

Blut und Nerven werden in die Acht gethan und als unwesentlich stigmatisirt.

Die Zellenterritorien entsprechen den socialistischen Communen, die bekanntlich auch den Staat perhorresciren und denselben in lauter selbstständige Communen auflösen wollen. Das Makroskopische wurde erst in zweiter Linie beobachtet, das Mikroskopische in den Himmel erhoben.

Es riss eine Richtung in der Medicin ein, die oft an die

theologische Mikrologie des 17. Jahrhunderts erinnert, wo man sich auf's Erbittertste und Leidenschaftlichste darüber stritt, welche Farbe das Kleid gehabt, das Jesus Christus trug, als er an's Kreuz geschlagen werden sollte.

Das Leben kann nur aus dem Lebendigen und nicht aus dem Todten ergründet werden. Das gilt für den einzelnen Menschen, wie für den ganzen Staatsorganismus.

In der Medicin aber gaben, während der Herrschaft der Cellularpathologie, der Cadaver und nicht der lebende Mensch, höchstens zu Tode gemarterte Kaninchen oder Hunde den Ton an.

Und im Culturleben?

Dasselbe, was für die Medicin der Cadaver. Abgestandene, doctrinäre Anschauungen, in der Narkose des Tabaks gewonnen oder auf dem Katheder ausgebrütet.

Kurz, man hatte das Wort Goethe's vergessen:

„Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum".

Hier brechen wir aber ab, da wir jetzt keine erschöpfende Abhandlung, sondern blos Aphorismen und Rhapsodien bringen wollen.

„Schadet ein Irrthum wohl? Nicht immer! Aber das Irren
Immer schadet's. Wie sehr, sieht man am Ende des Wegs."

Getreu unserm Princip, Licht und Schatten nach allen Seiten gleichmässig zu vertheilen, fühlen wir uns gedrungen, die Lichtseiten hervorzuheben und das anzuerkennen, was die Cellularpathologie nützte.

Wenige Worte genügen hierzu. Denn der Nutzen, den Virchow stiftete, lässt sich mit der Sentenz des Dichters wiedergeben:

„Trommle die Leute aus dem Schlafe,
Trommle Reveille mit Jugendkraft,
Marschire trommelnd immer voran —
Das ist die ganze Wissenschaft".

Der Hauptnutzen war daher ein internationaler.

Durch die Cellularpathologie wurde die Anwendung des Mikroskopes in der Medicin, die bisher nur eine vereinzelte gewesen war, eine allgemeine. Fortan war eine wissenschaftliche Bearbeitung der Medicin ohne Hülfe des Mikroskopes eine undenkbare.

Es wurde dadurch die Form der Gewebe des menschlichen Körpers aufgeklärt und ihre feinere Structur in einer Weise erforscht, von der man früher keine Ahnung hatte.

Diese genaue Untersuchung führte zur Erkenntniss von Krankheitsprocessen, die man ohne diese Methode entweder gar nicht oder wenigstens nicht in der Genauigkeit erkannt haben würde. Wir wollen nur an die Leukämie und Trichinose erinnern.

Die biologischen Wissenschaften und alle Hülfsdisciplinen nahmen einen, bis dahin ungeahnten Aufschwung, indem die Cellularpathologie das punctum saliens war, welches den wissenschaftlichen Eifer für alle theoretischen Disciplinen, soweit sich das Mikroskop bei ihnen anwenden lässt, entbrennen liess.

Die Cellularpathologie befreite Deutschland von der wissenschaftlichen Stagnation, die in den letzten Jahren der dominirenden naturhistorischen Schule, welche vorzugsweise den klinischen Standpunkt vertrat, eingerissen war.

Und so ist es hauptsächlich ihr Verdienst, dass die deutsche Medicin, wenigstens in theoretischer Beziehung, an der Spitze der Medicin aller Culturvölker einherschreitet.

Dies wurde auch von dem Amerikaner Billings[1]) in seiner bekannten Rede, die er auf dem internationalen Congress in London hielt, bereitwillig anerkannt.

Und nun zu der neuen Phase der deutschen Medicin.

Sie besteht darin, wie schon oben angedeutet, dass abermals eine neue humoralpathologische Richtung sich Bahn zu brechen scheint. Bei den grossen Fortschritten, welche die Chemie in den letzten drei Decennien gehabt, ist diese Richtung, zumal die Solidarpathologen so lange das Scepter geführt haben, eine durchaus naturgemässe und berechtigte.

Und wiederum ist es nicht ohne Bedeutung, dass Julius Hensel, von dem dieser Anstoss ausgeht, an Kant sich anlehnt, auf den zurückzugehen man von so vielen andern Seiten in den letzten Jahren für nothwendig eingesehen hat.

Wir wollen hier nur an das Werk von Oncken[2]) erinnern, in dem er den Beweis erbrachte, dass Adam Smith bis dahin ganz fälschlicherweise für den Begründer des Manchesterthums gehalten

1) The Lancet. Sept. 1881.

2) Adam Smith und Immanuel Kant. Leipzig 1877.

wurde, dass er sich vielmehr in genauer Uebereinstimmung hinsichtlich der wichtigsten nationalökonmischen Fragen mit Kant befinde.

Wie wir gesehen haben bildet die Philosophie, auf die der Begründer eines medicinischen Systems sich stützt, gleichsam das Barometer seines wissenschaftlichen Standpunktes, das Horoskop, das uns die Dauer und den Einfluss des Systems erkennen lässt.

Wir können es daher nicht unterlassen, die treffliche Abhandlung hier wiederzugeben, in welcher der philosophische Standpunkt Julius Hensel's auf's Klarste und Treueste sich abspiegelt.

Dieselbe führt den Titel: „Neue Anschauung über Zeit und Raum“ [1]).

Ein denkender Mann, Herr Julius Gillis in St. Petersburg, hat einen Preis ausgesetzt für eine populäre Schrift über die Kantische Anschauung, betreffend die Idealität von Raum und Zeit, und die Herren Professoren Wundt und Heinze in Leipzig und Laas in Strassburg werden als Preisrichter fungiren, wie uns das E. Last'sche Literaturinstitut in Wien, an welches die Schriften der Preisbewerber bis zum 31. März 1882 einzusenden sind, mitgetheilt hat. Wir dürfen uns daher auf eine werthvolle Bereicherung der Literatur gefasst halten. Der Gegenstand ist so allgemein interessirend, dass einige Schlaglichter, welche darüber fallen mögen, vielleicht hier oder da noch Jemand bewegen, die Bedingungen hinsichtlich Eintheilung und Bogenzahl der zu prämiirenden Schrift von dem gedachten Literaturinstitut zu erfragen und sich an der Bewerbung zu betheiligen.

Kant's Anschauung hat bekanntlich darin gegipfelt, dass unsere Vernunft ihre Befugniss überschreite, wenn sie versucht, ein Gebiet zu erörtern, welches unserer Erfahrung unzugänglich ist. Eine solche Anschauung legt jedenfalls Zeugniss ab von kindlicher Demuth und Bescheidenheit gegenüber der göttlichen Allmacht; indessen sind wir stets die Kinder unserer Zeit, und wenn das zur Zeit Kant's vorhandene Maass von allgemeiner Erkenntniss seine Aussprüche uns heute noch höchst achtungswerth erscheinen lässt, so fragt es sich dennoch, ob unsere Einsicht gegenwärtig nicht genügend vorgeschritten sei, um den Gegenstand unabhängig und unbeeinflusst von Kant's Urtheil von einem neuen Standpunkt aus kritisch zu beleuchten. In Rücksicht darauf, dass alle unsere Erkenntniss auf Entwicklung beruht, mögen die nachstehenden Reflexionen wohlwollende Aufnahme finden.

Ich erinnere mich aus jüngeren Jahren, dass mir die Unendlichkeit des Raumes und die Ewigkeit der Zeit grosse Skrupel bereitet haben, und muthmasslich befinden sich mehrere der Leser mit mir in gleicher Lage. Ich will daher den Weg, den ich gemacht habe, um mich mit dem Thema auseinander zu setzen, hier noch einmal betreten, und wer dazu Lust verspürt, möge mich auf meiner Wanderung begleiten.

Wir lieben es, von sogenannten „Grundbegriffen“ zu reden. Dieser Ausdruck will offenbar sagen, dass wir die Dinge bis zu einer gewissen Tiefe aufgegraben oder ergründet haben, und zwar unter der Herrschaft der Vorstellung, dass wir bis in die tiefste Tiefe gekommen seien, über welche man nicht hinaus gelangen könne, jenseits deren sich nichts Weiteres ergründen lasse. Als solche Grundbegriffe betrachten wir Zeit und Raum.

1) Studium. Wochenschrift für universelle Bildung und Gesundheitspflege. Nr. 5 u. 6. Stuttgart 1882.

Indessen diese erste Anschauung und Urtheilsmethode kritisirt sich von vornherein als fehlerhaft. Sie passt wohl für einen Maulwurf, der sich von der Oberfläche aus in die Erde eingräbt, aber sie passt nicht für den körperlosen, allgegenwärtigen Gedanken, und deshalb dürfen wir vorweg annehmen, dass unsere Grundbegriffe Raum und Zeit wahrscheinlich etwas Maulwurfsmässiges an sich haben werden.

Unsere Maulwurfsnatur bringt es zu Wege, dass wir Diejenigen, die von einer vierten Dimension zu reden wagen, einfach mit Spott begiessen; und doch ist nichts wohlfeiler, als unsere drei Dimensionen, Höhe, Breite und Tiefe, lächerlich zu machen. Sie begründen sich darauf, dass der Maulwurf an der Kante eines Kubus steht, neben welchem er so lange entlang tapst, bis er an das Ende des Kubus gelangt ist; das ist die Breite. Dann wandert das gute Thierchen nach dem Hintergrund unter dem genauen Winkel von 90 Graden, und sobald es an eine weitere Kante trifft, macht es Halt und notirt sich eine zweite Dimension, die Tiefe. Von hier aus klettert es mühsam in die Höhe. In der That, überaus einfach, überaus bequem und unserer schwerfälligen Ich-Maschine vollständig angepasst, sich mit wohlgezählten drei Dimensionen zu begnügen; es kann für unsere beschränkten Lebensbedingungen gar nichts Praktischeres ausgedacht werden; nur schade, sobald wir in das Weltall hinaus treten, reichen wir mit unserem Nothbehelf nicht aus.

Es sind eben nicht alle Körper so beschaffen wie unser Organismus, der in einer Haut eingeschlossen ist, aus welcher er nicht herausfahren kann und die er mühselig, Schritt vor Schritt, von einem Punkt zum andern schleppen muss; im Gegentheil giebt es Substanzen, die, wenn sie sich einmal in Bewegung setzen, sich nicht damit begnügen, von einer Ecke nach einer andern zu laufen oder etwa nach genau abgezählten drei Richtungen hin, sondern sie bewegen sich in blitzraschem Tempo gleichzeitig nach allen Seiten, in dem Sinne der Strahlen aus dem Centrum einer Kugel; ich denke z. B. an Knallgas, Chlorstickstoff u. a. Und damit stehen wir denn mitten in der Erkenntniss, dass im Weltraum nicht drei Dimensionen, sondern nur eine einzige herrschend sein kann, nämlich der kugelbildende Strahl, der aber in unendlich vielen Richtungen vertreten ist. Oder sollte es irgend einem der Leser bequemer sein, sich die Welt viereckig vorzustellen? — Ich für meinen Theil halte es mit der Kugelgestalt, und es kann sich einzig und allein darum handeln, wie gross ich deren Radius anzunehmen habe; es versteht sich von selbst, dass derselbe unendlich sein muss, oder aber, falls dies nicht von selbst einleuchtend wäre, so wollen wir sogleich die Gründe dafür angeben.

Nehmen wir einmal an, die Substanz, welche von den Physikern und Astronomen „Aether“ genannt wird, bestände aus Wasserstoff, weil doch der „Aether“ von überaus geringem specifischem Gewicht zugegeben wird und wir eine leichtere Substanz, als den Wasserstoff, nicht kennen. Ich weiss ja wohl, die Chemiker erwidern mir darauf: es kann jeden Tag eine leichtere Substanz, als das Wasserstoffgas ist, durch das Spectroskop entdeckt werden; indessen nicht allein, dass das kochende Wasserstoffgas bis zu 50,000 Meilen praeter propter von der Sonne entfernt bereits nachgewiesen ist, so vertritt mir auch zu meinem Zweck eine etwa noch zu entdeckende leichtere Substanz genau dieselben Dienste wie das Wasserstoffgas.

Also ich sage: Angenommen, der Weltäther sei Wasserstoffgas, womit seine Elasticität, seine geringe Wärmecapacität oder seine diathermane Eigenschaft zusammenfallen, so stellt der Aether jedenfalls den einen Theil des Weltalls, und die leuchtenden und nichtleuchtenden Gestirne den anderen Theil des Weltalls dar. Während nun die einzelnen Gestirne einen gewissermaassen umschriebenen Raum einnehmen, so erfüllt der Aether den gesammten übrig bleibenden nichtumschriebenen Raum, und zwar in unendlicher Menge. Da nun aber die Fixsternwelten überall nachfolgen, wohin der Aether

sich versteigt, so müssen auch sie in unendlicher Menge da sein, mit anderen Worten: wir haben es mit zwei Unendlichkeiten zu thun. Aus welchem Grunde muss dies so sein, und aus welchem Grunde kann es nicht anders sein?

Um dies uns klar zu machen, thun wir gut, uns an die Erscheinungen zu halten, welche uns vertraut sind. Wir beobachten, wie 1 Pfund Wasserstoffgas den Raum von 8 Pfund Sauerstoff zum Verschwinden bringt, wenn der elektrische Funke dazu kommt, da 2 Volumina Wasserstoff sich mit 1 Vol. Sauerstoff in 2 Vol. Wassergas verwandeln; ja, von diesen 2 Vol. Gas, sobald dasselbe tropfbar flüssig wird, bleibt nur der siebzehntausendste Theil übrig; und in einem Liter unseres gewöhnlichen Erdöls haben wir circa 80,000 Liter Wasserstoffgas mit 1/3 Liter Kohlenstoff verdichtet. Diese zwei Beispiele erläutern genügend, dass die physikalische Eigenschaft der Körper, den Raum zu erfüllen, ihnen gänzlich verloren gehen kann, ebenso gut, wie Lichtstrahlen, Wärmestrahlen und Electricität, ja sogar Tonstrahlen durch entgegengesetzte Strahlen ausgelöscht werden können. Andererseits ist die gemachte Angabe, dass 2 Vol. Wasserstoff mit 1 Vol. Sauerstoff 2 Vol. Wassergas erzeugen, nur bedingungsweise richtig, weil der im Entstehungsmoment benöthigte Raum ein so erheblich viel grösserer ist, dass bei Knallgasexplosionen nicht die Fensterscheiben des Laboratoriums nach innen gedrückt, sondern die Wände nach aussen geschleudert werden.

Hieraus dürfen wir zu dem Schluss kommen, dass alle Arten Gase im Entstehungsmoment einen sehr viel grösseren Raum einnehmen als nach vollzogener chemischer Verbindung, mit andern Worten: dass der Begriff des Volumens ein sehr variabler ist und von dem zur Aufwendung kommenden Hitzemaass abhängt. Denken wir uns demgemäss die Hitze unseres Sonnenfeuers und aller übrigen Fixsterne erloschen und den Weltenäther-Wasserstoff gewissermaassen zu Erdöl verdichtet, so bliebe der Rechnung nach blos noch der 80,000ste Theil des unendlichen Weltenraumes übrig, was ja allerdings nach wie vor unendlich viel ist; immerhin aber wird uns dabei die Vorstellung geläufig, dass der Raum fortwährend von der Substanz abhängt und Dasjenige, was wir Raum nennen, mit Substanz gleichbedeutend ist, so dass überall da, wo die Substanz aufhört, auch der Raum aufhört.

Bereits hatten wir den letzteren auf den 80,000sten Theil eingeengt, aber es bleibt zu ergänzen, dass wir uns dabei nur auf zwei Elemente beschränkt haben, auf Kohlenstoff und Wasserstoff, von denen der letztere 40,000 mal so leicht ist als krystallisirte Kohle und 2 Moleküle bedarf, um 1 Mol. Kohle zu Erdöl umzuwandeln. Nun sind aber Kohlenstoff und Wasserstoff beides electropositive Elemente, und wir hatten überdies für das Maass ihrer Verdichtung unsere Zimmertemperatur 17 Grad Celsius zu Grunde gelegt, was eine beträchtliche Wärme bedeutet; folglich haben wir zwei Fehlerquellen auf einmal. Wir müssen uns nicht allein die 17 Grad Celsius fortdenken, sondern sämmtliche Wärme überhaupt; sagen wir (es kommt auf die Zahl weiter nicht an), entsprechend der unmessbaren, die Sonnenhitze 360 mal übertreffenden Temperatur des Sterns Capella müsse eine Temperatur von 2000 Grad unter dem Gefrierpunkt gedacht werden, und demnächst seien nicht blos die electropositiven, sondern auch die electronegativen Substanzen, Sauerstoff, Schwefel, Phosphor, Stickstoff alle auf einen Haufen verdichtet, so findet unsere Logik keinerlei Schwierigkeit mehr, sich vorzustellen, dass die electronegativen Substanzen die electropositiven gänzlich auslöschen und mit aller Substanz auch aller Raum verschwindet.

Erst nachdem wir uns das Nichts reconstruirt haben, wird es uns leicht, die Unendlichkeit zu verstehen. Denn vom Nichts ausgehend, ist es gleichviel, welche Zahl wir nehmen, weil schon die kleinste Einheit dem Nichts gegenüber die Unendlichkeit bedeutet. Mithin sagen wir: Das Nichts zerspaltete sich in plus Eins und minus Eins, und zwar ist jede dieser beiden Einheiten von dem nämlichen Punkt ausgegangen. Jetzt ist nun die

Frage, was ist leichter sich vorzustellen: dass die Ausbreitung der beiden Grössen wie die Strahlen aus dem Centrum einer Kugel geschah, oder dass die beiden Einheiten gradlinig von einer Ecke zur andern liefen? — Einer Antwort bedarf es nicht. Indem die Ausbreitung kugelstrahlig geschah, haben wir uns unendlich viele Kugelsectoren zu denken, so dass nur ein sehr winziger Theil von Elementen auf den verschwindend kleinen Sector entfiel, der zufällig das Sirius-System einnimmt. Was wollen daher unsere 65 (oder da herum) chemischen Elemente besagen, die unserem Sonnensystem zukommen! Wir vermögen die Elemente, die auf Wega, Arctur und Capella entfallen sind, auch nicht einmal zu ahnen, und Capella ist doch nur erst 89,000 Milliarden Meilen von uns entfernt! Wie aber, wenn die 1200 Millionen Gestirne bis zu sechszehnter Grösse und die nichtsichtbaren uns ihre Elemente verrathen würden? —

Genug, die Kugelgestalt mit ihrer Unendlichkeit von Strahlen macht uns die unendliche Varietät der Substanzen ganz gut fassbar. Und da zur Zeit des Nichts die Annahme eines Grundmaasses nach Hektolitern oder Kilogrammen einfach absurd wäre, so konnten die Strahlen auch nicht in gemessener oder gewogener Menge hervorbrechen, sondern mussten in ungemessener Quantität sich ausbreiten, so dass die Unendlichkeit der Substanz nach jeder Richtung hin unserer Vorstellung unendlich viel leichter fassbar ist, als eine Grenze oder Schranke irgendwelcher Art.

Es genügt, an Positiv und Negativ festzuhalten, um Alles zu verstehen. Indem jede dieser beiden Einheiten nach jeder Richtung hin in unendlich vielen Strahlen sich ausdehnte, wird es uns klar, dass jede Einheit die andere in ihrer Bewegung beeinträchtigen musste. Gehemmte Bewegung aber ist Wärme. Die Elemente wurden heiss. Um so mehr dehnten sie sich jetzt aus und drängten einander gegenseitig. Das Drängen hatte nicht Maass noch Ziel. Immer heisser, immer glühender wurden die Elemente. Einzelne von ihnen, Gold, Platin, Eisen u. s. w. konnten von der Hitze mehr aufnehmen, als andere, z. B. der Wasserstoff. Der letztere, von äusserst geringer Wärmecapacität, warf sein ganzes ihm aufgebürdetes Hitzemaass auf die anderen Stoffe ab, die er vermöge seiner Elasticität siegreich von sich stiess. Da begannen die zurückgeschleuderten Substanzen nach physikalischen Gesetzen, dem excentrischen Stoss nachgebend, sich zu drehen und zu rotiren und sich zu Kugeln zu formen, die nun wie Inseln im Ocean des Weltenwasserstoffs oder Weltenäthers die heissen Sterngase bilden.

Da nun der Stern Capella circa 360 mal mehr Licht ausstrahlt als unsere Sonne, und folglich auch um so viel heisser sein möchte, so ist an Stillstand der rotirenden Weltkörper weder jetzt noch später zu denken, eben weil der Unterschied in der Wärmecapacität der unendlich vielen Körper dafür sorgt, dass die excentrischen Stösse niemals aufhören können.

Damit hätten wir aber ausser der Unendlichkeit der Substanz (und folgerecht des Raumes) gleichzeitig ihre ewige Dauer oder die Ewigkeit der Zeit, von jetzt ab gerechnet, als logische Folge anzuerkennen. Nur rückwärts von hier, der Anfang in der Zeit, macht unserer Vorstellung, so lange wir an den conventionellen Begriffen festhängen, eine gewisse Schwierigkeit, allein wir können uns darüber in gleicher Weise forthelfen, wie über die Grenzen des Raums, sobald wir den irdischen Maassstab fallen lassen.

Zunächst bedarf es ja wohl in dieser Beziehung keiner besonderen Auseinandersetzung darüber, dass der Ausdruck „Zeit“ nur auf traditioneller Uebereinkunft beruht, und dass „Zeit“ in der Wirklichkeit gar nicht existirt, dass es vielmehr, bei Licht besehen, eine Zahl bedeutet. Wir zählen die Umdrehungen der Erde und kommen hierdurch zu dem Begriff der Tage, Wochen und Jahre, Jahrhunderte und Jahrtausende. Dass wir uns damit etwas ganz Willkürliches oder Zufälliges zur Richtschnur nehmen, kann keinen Beweis erfordern.

Freilich stehen wir so fest im Banne unserer Gewohnheiten, und unsere

ganze Umgangssprache ist darauf so speciell zugeschnitten, dass wir zu der Concession genöthigt sind, den Zeitbegriff für unsere irdischen Angelegenheiten jetzt und immerdar gelten zu lassen, denn es ist ja keine blosse Einbildung, dass früher als ich mein Vater gelebt hat, und vor diesem mein Grossvater und immer so fort. Wir brauchen dabei gar nicht von bestimmten Zeiträumen zu reden, sondern nur von der Reihenfolge, in der wir hinter einander aufgetreten sind. Immer ist eine Generation der andern gefolgt, Phönizier, Aegypter, Assyrer, Macedonier u. s. w. Wir zählen eben die verschiedenen Vorstellungen und Sinneseindrücke und gelangen damit, von der Zahl Eins beginnend, zu jeder beliebigen Summe. Dabei müssen wir aber wohl berücksichtigen, dass die erhaltene Zahl nur für den Zählenden Werth und Bedeutung hat, für Niemand anders; es ist ein rein relativer Begriff, der mit dem Betheiligten verschwindet und aufhört. Sollte z. B. einmal die Erde aufhören zu sein und das Menschengeschlecht zu Grunde gehen, so ist es so gut, als hätte Alexander von Macedonien niemals seinen Zug nach Indien unternommen. Irdische Geschichte und Ereignisse wären damit als ausgelöscht zu betrachten.

Eine solche Voraussetzung aber ist nun thatsächlich eingetreten. Zwar nicht unsere Erde, aber andere Himmelskörper mit ihrer gesammten Entwicklungsgeschichte sind verschwunden und haben ihre Substanz anderen Sternen beigemischt. Viele Gestirne, die wir noch am Himmel sehen, mögen schon seit wer weiss wie vielen Jahren verglommen sein, da nach Herschel 3 bis 4000 Jahre erforderlich sind, um das letzte Licht aus der Milchstrasse zu uns herzubefördern. Ist doch alles nur ein beständiges Werden und Verwandeln, was wir Zeit und Geschichte nennen. Und so nothwendig und unentbehrlich auch zu unserer Verständigung im menschlichen Verkehr der Begriff der Zeit ist, in der Wirklichkeit giebt es gar keine Zeit, ebenso wenig wie es Raum giebt. Beides sind relative Begriffe, die für das Atom im Weltenall, welches wir Erde nennen, einen Sinn haben, die aber wesenlos werden von da ab, wo wir die Erde von der Milchstrasse aus zu einem körperlosen mathematischen Punkt reduciren, von welchem es für das grosse Ganze als sehr gleichgültig erscheint, ob er als sich drehend oder sich nicht drehend zu betrachten ist.

Indem wir auf solche Weise durch eine einfache Reise nach der Milchstrasse die Urzeit der Erde zum Verschwinden gebracht haben, könnten wir dazu übergehen, über die Urzeit des Universums unsere Betrachtung anzustellen.

Hat das ewige Werden und Wandeln der Substanz jemals einen Anfang genommen, nachdem zuvor Nichts gewesen war? — Hier heisst es beichten und unsere Sünde gestehen, dass wir die Erschaffung der Welt aus dem Nichts nur als einen Nothbehelf für unseren körperlichen, beschränkten Sinn erdichtet haben, denn die Welt ist nicht aus dem Nichts hervorgegangen, sie ist aus Gott entstanden.

Wir müssen alle Substanz und Materie von uns losstreifen und ohne körperliche Augen und Ohren den allgegenwärtigen Gedanken auf seinen Thron setzen. Alsdann verschwinden die Grundbegriffe Zeit und Raum als schwächliche Erfindungen der menschlichen Maulwurfsnatur. Es giebt keinen Grundbegriff, es giebt blos einen Centralbegriff, das ist die Gotteskraft. Sie kann kein Nichts, kein mathematischer Punkt sein, sondern sie ist das gerade Gegentheil davon: eine Fülle von unendlichen Strahlen, die an jeder Stelle ihren Ausgangspunkt haben und nirgends endigen. Diesem göttlichen Gedanken folgt überallhin die Materie, wie der Hofstaat dem König folgt.

Nicht stückweises, früheres und späteres Erschaffen hat stattgefunden, sondern Gott und die Materie sind unzertrennlich immerdar. Wir dürfen nicht sagen: Gott ist, war und wird sein, sondern nur: Gott ist!

Gewesenes kann doch nicht sein. Wo wäre das hingekommen, was früher gewesen ist? Also das, was wir „gewesen“ nennen, das ist Alles

ein „Ist“. Und auch die Zukunft ist thatsächlich nicht da, es giebt immer nur ein Sein, ein beständiges Sein, ein ewiges Sein. Und dieses Sein hat nie angefangen, sondern ist immerfort, ganz gleichgültig, wie dem Menschenauge die äussere Gestalt der Substanzengruppirung imponirt, die sich in drehender Bewegung befindet.

Nehmt doch nur euren Globus vom Bücherschrank und dreht ihn um seine Axe und betrachtet die Meridiane von 0 bis 180 und von 180 wieder bis 0, und dann seid so gut und sagt mir, welcher Meridian vor den übrigen und welcher Meridian hinter den übrigen steht. Bei kugelförmigen Sachen, bei Dingen, die im Kreislauf gehen, giebt es kein Zuerst und kein Zuletzt, keinen Anfang und kein Ende. Es ist nicht zu unterscheiden, was voraufmarschirt und was hinten nachfolgt, eben weil Alles im Zirkel läuft.

Unsere Willkür allein kann bestimmen: Hier soll der Anfang sein! Um wie viel entsprechender ist hingegen die Vorstellung von der Gotteskraft als Veranlassung des Weltganzen, als Centralbegriff, als unerschöpflicher, ewiger Strahl, der nicht allein im Centrum waltet, sondern allgegenwärtig das All durchdringt, und dem allerwärts hin die Offenbarung seines Seins, die Materie, folgt.

Wer sich in dieser Hinsicht die Gottheit und die Materie als zusammengehörig und als Eins vorstellt, der darf es thun, denn er trifft völlig mit der Wahrheit zusammen, da sich die Gottheit unzweifelhaft materiell offenbart und die Materie selbst göttlichen Ursprungs ist, von urewigem Sein, weil die Gotteskraft nicht gewartet, sich nicht menschlich besonnen hat, bis sie die Materie erschuf.

Das Gegentheil vorauszusetzen, dass die Materie einen Anfang nahm, müsste auf den Irrweg führen, dass auch die Gottheit einen Anfang genommen habe. Eine solche Vorstellung aber, und zwar nur diese Vorstellung ganz allein, wäre wirklich in allem Ernste transscendental, d. h. sie übersteigt unsere Fassungskraft.

Hingegen die Begriffe Zeit und Raum sind nicht transscendental. Sie sind lediglich, sobald wir mit unserem, von Sinneseindrücken befreiten Gedanken über die augenblicklich zu einem Organismus zusammengefügten Atome unseres Körpers hinausschreiten und dieselben hinter uns lassen, weder Grundbegriffe noch Centralbegriffe, sondern erdichtete Begriffe, illusorisch, nicht vorhanden, oder wenn man so will, Idealitäten, darin stimmen wir mit Kant überein; aber transscendental sind sie nicht.

Im Gegensatz zu solchen Idealitäten bedeuten Gott und Welt die Realität und den Centralbegriff, von welchem unsere Seele und Leben einen zum Ganzen gehörenden Theilstrahl bilden; und nur unseren körperlichen Sinnen, aber nicht unserem Verstande macht es Schwierigkeit, die Wahrheit zu fassen, weil von da ab, wo wir die mathematische Nothwendigkeit begriffen haben, die Ewigkeit des Seins aufhört, für unseren Verstand eine transscendentale Vorstellung zu sein.

Die zweite Schrift [1]), in der Verfasser seinem Gegenstande näher tritt, hat er unter dem Pseudonym Pilgermann herausgegeben. Dieselbe bezweckt zunächst den Lehrsatz zu widerlegen, dass die Verbindungen des Kohlenstoffs die Grundlage alles organischen Lebens seien. Sie weist beiläufig darauf hin, wie die Sauerstoffverbindungen des Kohlenstoffs: Kohlenoxyd, Kohlensäure

1) Ueber causalmechanische Entstehung der Organismen. Von Pilgermann. Stuttgart. Verlag von Julius Hensel. 1881. 8.

und Oxalsäure unser Blut sogar direct tödten und wie andererseits die Diatomeen und Oscillarien ohne allen Kohlenstoff bestehen, da sie an dessen Stelle Silicium enthalten. An der Hand physikalischer und chemischer Gesetze wird dann nachzuweisen gesucht, dass der Wasserstoff, für welchen der Name Biogen vorgeschlagen wird, als lebenerweckendes Agens für den Aufbau sämmtlicher Organismen in Anspruch genommen werden dürfte.

Zu diesem Schlusse als logischer Folge gelangt der Verfasser aus der bisher unbekannt gebliebenen Thatsache, dass der Wasserstoff auch im Makrokosmus das bewegende Agens darstelle.

Sein Endschluss lautet daher nicht: omnis cellula e cellula, sondern omnis vita ex Hydrogenio.

Das Geheimniss des vegetativen Lebens sei nicht zu ergründen, so lange man sich fern halte von der Mahnung des grossen Newton, dass wir bemüht sein müssen, die allerersten ursprünglichsten Gesetze aller Naturerscheinungen zu erforschen, bevor wir deren letzte verwickelte Consequenzen zu deuten vermögen. In der Erkenntniss des causal-mechanischen Fundaments des makrokosmischen Lebens müsse zugleich die Quelle gefunden werden, aus welcher auch das mikrokosmische Leben fliesst. Denn die allgemeine Grundwahrheit, das Gesetz aller Gesetze könne nur einfach und ungetheilt sein, gleich dem Centrum eines mathematischen Kreises oder einer mathematischen Kugel.

Um uns einen Begriff von der Natur des Weltalls zu verschaffen, treten uns folgende hervorstechende Fragen entgegen:

1) Wie entsteht Bewegung im Allgemeinen und vor Allem im Mikrokosmus?

2) Ist es möglich, uns die Begriffe Substanz und Raum zu erklären?

3) Was bedeutet die Gravitation der Himmelskörper und wodurch wird sie veranlasst?

In Bezug auf die Erde treten uns die weiteren Fragen entgegen.

1) Wie ist die Erde entstanden?

2) Auf welche Art konnte aus todtem, unorganischem Material organisches Leben entstehn?

3) Wodurch geht organisches Leben zu Grunde?

In höchst prägnanter und scharfsinniger Weise entwickelt dann

Verfasser seine Ansichten in folgenden Capiteln: Weltall, Planetensystem, Rotation und Gravitation, Erde und Mond, Vegetation, Thierwelt, Eiweiss, Schlusswort für Mediciner.

Wollten wir versuchen, die gedankenreiche Schrift des Verfassers zu analysiren, so wäre dies gleichbedeutend mit der Zertrümmerung eines Kunstwerkes.

Denn wir müssen hervorheben, dass ebenso originell und frappirend die Ideen des Verfassers sind, die eine gänzliche Revolution unserer bisherigen Anschauungen über das Weltgebäude möglicherweise herbeiführen, ebenso schön, anziehend und leicht verständlich der Stil des Verfassers ist. In dieser Beziehung macht Verf. eine höchst rühmliche Ausnahme von den meisten deutschen Gelehrten. Wir bescheiden uns daher, als eine Probe, das Kapitel über das Weltall hier unsern geehrten Lesern vorzuführen.

Der Begriff „Bewegung" definirt sich ohne jede Ausnahme als die Bestrebung, vorhandene Gegensätze auszugleichen. Wo ein Gegensatz nicht waltet, wo Gleichartigkeit herrscht, da besteht selbstverständlich keine Veranlassung zur Ausgleichung, da herrscht Ruhe und Beharren, da erlöschen Antrieb, Bewegung und Leben.

Dieses Axiom, auf das kosmische Leben, d. h. auf die Bewegung der Weltkörper bezogen, führt zu dem Schluss, dass, um das Perpetuum mobile des Weltalls im Gange zu erhalten, wie wir es mit unseren Augen wahrnehmen, ein starker Gegensatz zwischen einer activen und passiven Kraft vorhanden sein müsse.

Was die passive Kraft betrifft, so haben wir sie bereits mit Namen genannt, sie heisst Beharren, träges Harren bis zum Anstoss von aussen. Sie bedeutet das passive Zurückfallen oder Zurückgezogenwerden der trägen Materie zu ihrem Ausgangspunkt, dem mathematischen Centralpunkt oder deutlicher gesagt: Nullpunkt.

Denn, so gewiss wie positive und negative Electricität einander aufheben; so gewiss wie ein Lichtstrahl oder Ton von einem ihm entgegenkommenden gleichartig undulirenden Ton- oder Lichtstrahl ausgelöscht wird; so gewiss wie Wärmestrahlen vernichtet werden; so gewiss wie eine Magnetnadel durch die entgegengesetzten Pole einer gleich starken anderen Magnetnadel astatisch gemacht wird; so gewiss wie ausser Magnetismus, Licht, Wärme, Schall und Electricität auch die physikalische Eigenschaft der Körper, den Raum zu erfüllen, vollständig ausgelöscht werden kann, da wir sehen, dass 1 Pfund Wasserstoffgas den Raum, welchen 8 Pfund Sauerstoffgas einnehmen, zum Verschwinden bringt; ja, so gewiss wie auch die chemisch auflösenden und ätzenden Eigenschaften von Natronlauge und Schwefelsäure einander gegenseitig auslöschen: — so gewiss würde auch jenes passive Zurückfallen sämmtlicher Materie, die durch die Himmelskörper repräsentirt wird, nach ihrem Ausgangspunkt hin, welches Zurückfallen oder Zurückgezogenwerden wir Attraction nennen, den letzten Erfolg haben, jegliche Substanz und jeglichen Raum, welch letzterer, der Raum, ja nur der wechselnde Ausdruck des Wärmegrades der Körper ist, wieder zum Verschwinden zu bringen, wenn nicht eine gewaltige Kraft bewirkte, dass solches passive centripetale Streben der Materie, sich in dem Nullpunkt, von dem sie aus-

gegangen, durch Wiedervereinigung gegenseitig auszulöschen, ihr Ziel niemals erreichen kann.

Der Charakter, welcher einer solchen gewaltigen Kraft innewohnt, muss im Gegensatz zur negativen, passiven, centripetalen Attraction ein positiver, activer, centrifugaler sein.

Da aber der Begriff „Kraft" nur an einem „Stoff" zur Erscheinung gelangen kann, so fragen wir unverblümt: Wie heisst der Stoff, welcher eine solche Wirkung ausübt? —

Es muss ein Stoff sein, der gleichzeitig in physikalischer und chemischer Hinsicht im Stande ist, als ein Bewegung und Leben bedingender Spannungsfactor zu wirken, um mittelst seiner inneren Federkraft das Welten-Uhrwerk als einziges und echtes Perpetuum mobile in Betrieb zu erhalten.

Und dieser Stoff muss in einer so enormen Menge vorhanden sein, dass er für sich allein die Hälfte des Gesammtgewichts des Weltalls ausmacht, um die andere Hälfte nach dem mechanischen Gewicht der Statik balanciren zu können.

Ja, wenn der unermessliche Weltenraum mit lauter Wasserstoffgas angefüllt wäre, so dass dasselbe durch seine, sich jedem Maassstab der Schätzung entziehende, colossale Menge ersetzen würde, was ihm am specifischen Gewicht mangelt, dann wäre Alles erklärt, und heureka, es ist wirklich so.

Jenes von Astronomen und Physikern als „Aether" bezeichnete leichte und elastische Medium für die Undulationen des Lichts und der Sonnenwärme, jenes Medium, welches die Abschwächung des Sternenlichts, die Ablenkung der Kometenbahnen und das Zurückweichen des Frühlingspunktes von dem Widder nach den Fischen bewirkt, kann nichts anderes sein als Wasserstoffgas, blaues Wasserstoffgas, welches in der Unermesslichkeit des Weltenraums himmelblau, im condensirten, flüssigen Zustand stahlblau ist. Der blaue Himmel ist blaues Wasserstoffgas.

Wäre es anders, wäre es, wie Tyndall vorgetragen hat, irdischer Wasserdunst, welcher die Bläue des Himmels bewirkt, so würde jenseits der Schneegrenze, wo aller Wasserdunst aus der kalten Atmosphäre in Krystallen herabgefallen, kein blauer Himmel mehr sichtbar sein können, allein im Gegentheil: er trifft auf den Gipfeln höchster Berge von jenseits der Schneegrenze unser Auge am allerintensivsten.

In der That, der weltenspannende Factor ist das von Gott als Gegensatz geschaffene elastische Wasserstoffgas, welches bewirkt, dass auch unsere Atmosphäre vollständig dem Mariotte-Boyle'schen Gesetz unterliegt und im Weltenraum aus dem einfachen Grunde nicht verschwinden kann, weil die Spannung des Weltenwasserstoffs dem entgegenwirkt.

Hiernach schwimmt in diesem Weltenwasserstoff unser Erdball mitsammt seiner Atmosphäre, welche an ihrer äussersten Grenze blos noch aus reinem Stickstoff bestehen mag, weil derselbe um ein Achtel leichter ist als Sauerstoff, mit welchem er aus diesem physikalischen Grunde kaum weiter als bis zu einer geographischen Meile von der Erdoberfläche vermischt sein kann; und die Grenze unserer Atmosphäre von Stickstoff, — mit welchem sich der Wasserstoff direct nicht verbindet, so dass der Stickstoff in dem Himmelwasserstoff gleitet wie Wasser unter Oel, — die Grenze unserer Stickstoffatmosphäre muss dahin verlegt werden, wo das specifische Gewicht des verdünnten Stickstoffs auf dasjenige des Wasserstoffs herabgesunken ist, woraus sich unter Zugrundelegung der diathermanen Eigenschaft der Luft und des Himmelwasserstoffs eine Atmosphärenhöhe von etwa 15 Kilometern, d. h. des sechsten Theils der bisherigen Annahme berechnet.

Ja! — Unsere Atmosphäre gleitet sanft und weich im Himmelswasserstoff dahin, aber, wie sanft und weich sie auch gleitet, sie gleitet, sie streift ihn. Und dieses Streifen, diese Reibung ist am stärksten am Aequator, wo die Centrifugal-, resp. Tangential-Geschwindigkeit mehr als 20 mal die

Geschwindigkeit eines Expresszuges übertrifft, denn sie beträgt pro Stunde $\frac{5400}{24} = 225$ geographische Meilen. Eine sausende Geschwindigkeit. Ja, sicherlich, unsere Atmosphäre da oben muss tönen! Und die Sphärenmusik ist kein Wahn. Und der Psalmist hat Recht: „Der das Auge gemacht hat, sollte Der nicht sehen? — Und Der das Ohr gepflanzet hat, sollte Der nicht hören?“ —

Unsere Atmosphäre da am Rande des Wasserstoffs muss nicht blos tönen, sie wird auch electrisirt von der Reibung am Wasserstoff und wenn es nicht mehr zu hell ist, in der Dämmerung, des Morgens vor Sonnenaufgang und des Abends nach Sonnenuntergang, können wir sie am Aequator leuchten sehen.

Diese leuchtende, electroskopische Erscheinung in den Tropen nennen wir Zodiakallicht. Indem dasselbe von der am Aequator durch Centrifugalkraft hoch aufgethürmten Atmosphäre strahlenförmig herabfliesst nach den Polen, wo die Atmosphärenhöhe wegen der geringeren Rotation niedriger ist, erzeugt das Zodiakallicht dort seine ergänzenden Gegensätze als Nord- und Südlicht.

Die Electricität unserer Atmosphäre, durch ihre Reibung am Himmelwasserstoffgas erzeugt, bewirkt ferner, wo sie am intensivsten und wo die Luft unter dem Einfluss der das Meereswasser verdunstenden senkrechten Sonnenstrahlen am feuchtesten ist, am Aequator, ausser dem Zodiakallicht mit bewunderungswürdiger Regelmässigkeit die täglichen schweren Gewitter. Freilich unterliegen die mit denselben verbundenen Lufterschütterungen dem allgemeinen Gesetz von der Fortleitung des Schalles, d. h. ihre Undulationen pflanzen sich relaxando in concentrischen Kugelschalen durch die Atmosphäre fort, und die Grenze ihres Wirkens ist da, wo der akustische Ausdruck der Luftschwingungen, der Donner, nicht mehr gehört wird.

Mit solcher Intensität der electroskopischen Erscheinungen am Aequator und ihrer undulatorischen Natur darf der unter den Wendekreisen herrschende Mangel an Gewittern und Electricität, und hieraus folgend das Auftreten der nervenkraftlähmenden Fieber, in causalem Zusammenhang stehend vorausgesetzt werden. Aber dieses nur beiläufig.

Wir kehren zurück zu der Thatsache, dass die Erde rotirend um die Sonne wandelt, und wollen erweisen, dass die Gegenwart des Weltwasserstoffs hiervon die Ursache ist.

Zu diesem Behuf verweisen wir auf die Beobachtungen an den Geissler'schen Röhren, wir meinen das electrische Leuchten von Gasen im Zustand stärkster Verdünnung, aus welchen Beobachtungen Schlussfolgerungen von der grössten Tragweite resultiren.

Man darf nämlich folgern, dass das Leuchten unserer Sonne hervorgeht aus einem Zustand intensivster Dissociation ihrer constituirenden chemischen Elemente, bedingt durch den unermesslichen Hitzegrad.

Ja, man muss weiter folgern, dass die Leuchtkraft aller Gestirne ein directer Ausdruck sei für die grössere oder geringere Intensität ihres Dissociationszustandes. Höchste Leuchtkraft setzt höchsten Grad der Dissociation voraus.

Da nun die Leuchtkraft des Sirius diejenige unserer Sonne 88 mal übertrifft, so befindet sich letztere im Vergleich zum Sirius in einem Zustand nachlassender Dissociation, und die Schlussfolgerung liegt nahe, dass das am hellsten leuchtende Gestirn als die Quelle anderer Gestirne von geringerer Leuchtkraft in Anspruch zu nehmen sei.

Danach erscheinen die Sonne und die uns zunächst stehenden Fixsterne als Fragmente des Sirius, von welchem sie zu einer gewissen Zeit durch die chemische Gewalt des Weltenwasserstoffs abgerissen wurden.

Eine solche Trennung geschah, da unter den chemischen Elementen der Sonne sich auch Oxygen befindet, mit welchem sich ein Theil des Welten-

wasserstoffs zu Knallgas verbund, unter Berücksichtigung der in Action tretenden enormen Mengen mit so explosivem Effect, dass unsere Vorstellungen davon sehr schwierig sind.

Die abgerissenen Theile wurden in endlose Fernen geschleudert, und indem sie ihren Weg durch den kalten Weltenwasserstoff nahmen, büssten sie auf dem Wege einen Theil der intensiven Hitze ein, welche sie in dem Augenblick der Katastrophe besassen.

Wie gering auch solcher Hitzeverlust gewesen sein mag, die Differenz reichte hin, um dem Weltenwasserstoff auf die nach allen Seiten geschleuderten Siriusfragmente sehr bald einen zweiten nachhaltigeren Angriff zu gestatten, begünstigt durch das herabgeminderte Volumen der Gasmassen. Soweit ein solcher Angriff den Sonnengasball betraf, entstanden die Planeten und, da die Weltkörperverwandlung in fortdauernder Jugendthätigkeit vor sich geht, entstehen sie wohl heute noch, zwischen Mars und Jupiter sich anhäufend.

In welch' meisterhafter Weise Verf. es versteht, die Grundsätze der Chemie für das Verständniss des Organismus zu verwerthen, davon nur ein Beispiel:

„Wie Vieles", meint er, „auch von Berufenen gesagt worden ist, um einen fundamentalen Unterschied zwischen Pflanze und Thier festzustellen, das wirklich entscheidende Merkmal ist, so viel ich weiss, noch von Niemand angegeben und deshalb muss es hier festgestellt werden".

„Man hat unter Anderem die Bewegungsart, die Art und Weise der Nahrungsaufnahme, die ursprüngliche Rumpfgliederung oder die Theilbarkeit resp. Untheilbarkeit zum Kriterium genommen, aber alles Dieses, einzeln oder zusammengenommen, lässt uns im Stich." —

„Hiergegen besteht der wirkliche Unterschied zwischen Thier und Pflanze einfach darin, dass die Pflanze nur ein Einzelwesen oder eine Colonie von Einzelwesen darstellt, während jedes Thier ein Doppelwesen in sich beherbergt. Und zwar wird diese Thatsache durch den Umstand bewirkt, dass die chemische Mischung der thierischen Eisubstanz im Vergleich zu der pflanzlichen eine Doppeltheilung zulässt, wogegen das vegetabilische Protoplasma im günstigsten Falle nur eine einfache Theilung in Zucker und Eiweiss gestattet."

„Wir stellen am besten zur Erzielung völliger Klarheit die nachstehenden Thesen auf."

„1) Thier wie Pflanze ist in jedem einzelnen Falle ein Educt der zu ihrer Eisubstanz in Verwendung gekommenen Zuthaten."

„2) Die chemischen Materialien oder Zuthaten solcher Eisub-

stanz sind magneto-electrisch bestrebt, die ganz gleichartigen chemischen Materialien neben sich als polaren Gegensatz anzuhäufen. Darauf beruhen die Lebenserscheinungen Assimilation und Secretion mit ihrem Endresultat: Fortpflanzung und Regeneration ihrer Eiweissart."

„Die vegetabilische Eisubstanz übersteigt bei den höchst entwickelten Pflanzen niemals Eiweiss und Zucker."

„Das animalische Protoplasma enthält jedenfalls Eiweiss und Zucker, daneben aber noch Lecithin oder Neurin. Das heisst: Jedes Thier beherbergt eine Pflanzenvegetation in sich; daneben aber verfügt es auch über ein seelisches Moment, welches eben bedingt ist durch das Neurin."

„Um die vorstehenden Sätze, die sich bei der Besprechung keineswegs von einander getrennt halten lassen, näher zu erläutern, schliessen wir uns der allgemein angenommenen und auch wirklich richtigen Thatsache an, dass unser Thierleben nicht eher keimen konnte, als nachdem zuvor die Pflanzenwelt entstanden war. Denn jedes Thier hat entweder die Existenz von anderen Thieren, die es fressen kann oder mindestens von Vegetabilien zur Voraussetzung, die ihm zur Nahrung dienen. Da nun die schwächsten der gefressenen Thiere auf Pflanzennahrung beschränkt sind, so sind unter allen Umständen auch die fleischfressenden indirect vom Pflanzenwuchs abhängig."

„Kein Thier nährt sich von unverwandelten mineralischen Stoffen, es ist dazu nicht eingerichtet, es fehlt ihm dazu der benöthigte Apparat, die Cellulose. Diesen Umstand setzen wir als bekannt und selbstverständlich voraus. Dann aber lautet der logische Schluss: Ist das Thier auf die Pflanze angewiesen, so ist es von der Pflanze abhängig, ist das Thier gezwungen, sich Pflanzensubstanz zu assimiliren, so ist es auch aus Pflanzensubstanz hervorgegangen und zwar, weil das Thier Pflanzenstoffe nicht anders, als nachdem sie zersetzt sind, zu assimiliren vermag, wir aber schon wissen, dass der Pflanzeninhalt nur durch gleichartige Substanz vermehrt werden, Zellenwachsthum und Zellentheilung nur durch Ueberschuss an Gleichartigem bewirkt werden kann, so müssen wir folgenden Schluss machen: Thiere nähren sich und wachsen von umgewandeltem Pflanzenstoff, mithin ist ihre Eisubstanz aus umgewandelter Pflanzensubstanz zusammengemischt und zwar mit

der Maassgabe, dass nicht blos das vegetabilische Protoplasma, sondern auch die nicht zum Protoplasma gehörigen mineralischen Secretionsstoffe der Pflanze, wie namentlich phosphorsaurer Kalk dazu beigetragen haben."

„Und wirklich ist es der Chemie geglückt, den formellen Nachweis hierfür zu erbringen, selbst wenn man dasjenige Material als ausschlagend in Betracht zieht, welches zum vollendetsten Geschöpfe, zum Ebenbilde Gottes, Verwendung gefunden hat, das Vitellin."

„Vitellin ist theilbar in zuckerhaltiges Albumin und Lecithin. Letzteres, das Lecithin, ist die im vegetabilischen Protoplasma fehlende, dagegen im Eigelbe, im Rückenmark und Gehirn enthaltene, dem Nervenleben unentbehrliche Substanz, sie ist trotz ihrer scheinbar complicirten Verbindung chemisch festgestellt worden als:

Glycerinphosphorsaures Trimethylamin-Aethylenoxyd in Verbindung mit ölsaurem Glycerid."

„Da wir nun wissen, dass Glycerin in den fetten Pflanzenölen vorgebildet ist, alle übrigen Substanzen aber unter den Destillations- resp. Oxydationsproducten der eiweisshaltigen Cellulose auftreten, so bietet deren Vereinigung mit Albumin zum thierischen Vitellin unter Voraussetzung electrischer und chemischer Einflüsse nichts Räthselhaftes dar."

„Auch liegt nichts Schwieriges darin, zu erkennen, dass bei der mathematischen Möglichkeit unerschöpflicher Combinationen verschiedenster Mengen der constituirenden Elementarsubstanzen eine unendliche Zahl von verschiedenen Arten Vitellin entstehen musste, wie ja auch die verschiedensten Arten Pflanzenalbumin und Pflanzenzucker existiren."

„Dass aus solchen mannichfaltigsten Combinationen von Vitellin zu jener Zeit, wo die electrischen Kräfte von Erde, Luft und Wasser in günstigstem Flore standen, die verschiedenartigsten Individuen resultiren müssten, ist ja wohl selbstverständlich."

Wie jeder Leser einsehen wird, steht diese Schöpfungstheorie im strictesten Gegensatze zur Darwin'schen. Freilich bleibt es ja auch eine Theorie, da der mathematische Beweis für dieselbe nicht geführt werden kann; aber diese Theorie hat das für sich, dass sie weder mit der Logik, noch mit den Gesetzen der Chemie und Physik, noch mit der Ethik in Conflict geräth.

Das wichtigste Kapitel in obiger Schrift scheint uns das über „Eiweiss“ zu sein, welches Verf. als das eigentlich absorbirende und lebendige Princip aller Thierkörper erklärt.

Einen nicht anfechtbaren Beweis für die kolossale Wichtigkeit des Eiweisses für den lebenden Organismus bringt Verf. dadurch bei, dass er nachweist, dass Alles, was Eiweiss leblos macht oder in Verlust bringt, zugleich das gesammte thierische Leben gefährdet. Dies wird nach allen Richtungen hin bestätigt.

Verf. zeigt, dass sowohl erniedrigte wie erhöhte Temperatur lähmend und tödtend auf unser Bluteiweiss, wie auf unser Leben einwirken; sodann sei aber auch ganz dasselbe von Seiten jener chemischen Substanzen der Fall, welche das Eiweis unlöslich machen. Dahin gehören unter anderen: Gold, Silber, Quecksilber, Blei, Chrom und Thonerde. Letztere hat den bisher noch nicht erkannten Charakter eines Giftes. Hiermit erklärt sich die schädliche Wirkung des Alauns. Es wirkt durch seine Bestandtheile Schwefelsäure und Thonerde zersetzend auf den phosphorsauren Kalk und die Uramide des Bluteiweisses. Es verursacht seine, wenn auch nur wenige Gran betragende tägliche Einführung in den Verdauungskanal durch accumulirte Gewebsverhärtung nach wenigen Monaten Constipation, Blähungen, Dyspepsie, Lähmungserscheinungen der vom plexus coeliacus unmittelbar entspringenden Verzweigungen des nervus sympathicus mit dem Resultat von Magenkrebs, Leberentartung, Milzanschwellung, Eingeweidelähmung, fieberhaften Zuständen aller Art, Auszehrung u. s. w.

Die Gesundheit der Amerikaner werde durch den Umstand, dass alle Backpulver Alaun enthalten, systematisch zu Grunde gerichtet. In New-Jersey starben allein 3 Procent an Krebs und fast 10 Procent an Verdauungsleiden und Eingeweideentartung.

Die medicinischen Ansichten des Verfassers, gleichsam die praktische Verwerthung der von ihm aufgestellten Theorien finden sich niedergelegt in der Schrift: *„Neue Makrobiotik“*.[1]) Es wird in der Einleitung der bisherigen Schule, die mittelst des Mikroskopes Alles erklären wollte, der Krieg erklärt und der Chemie die Führerschaft vindicirt.

1) Neue Makrobiotik oder die Kunst Seuchen zu verhüten oder zu heilen. Nebst einer Heilmittel-Lehre. Für Mediciner und Behörden. Im Selbstverlage von Julius Hensel. 1881.

„Bei solchem Hange unserer Zeit", sagt der Verf., „alles specialisirend zu zerklüften und mit dem Mikroskope Vorgänge controliren zu wollen, welche unsichtbar von Statten gehen, entfernen wir uns immer weiter von der Erkenntniss des einfachen Lebensgesetzes. Bereits hat die Methode den Ocean des medicinischen Wissens zu trianguliren und die einzelnen Bezirke von Einzelnen durchsuchen zu lassen, dahin geführt, dass ganz gescheidte Köpfe den Wald vor Bäumen nicht mehr sehen".

„Wir müssen uns endlich der Thatsache bewusst werden, dass gewiss und wahrlich jede Lebenserscheinung in der Bethätigung des elastischen, electropositiven, activ wirksamen Wasserstoffgases begründet liegt. Diese Bestätigung aber lässt sich nicht mit dem Mikroskop beobachten, denn die Art und Weise, wie das Wasserstoffgas Kohlenstoff, Stickstoff, Schwefel und Phosphor oder Sauerstoff chemisch an sich bindet, entzieht sich jeder Controle Seitens unserer Augen, weil diese Processe ohne Farbenerscheinung und ohne Flächenbegrenzung vor sich gehen. Und doch bedingen gerade diese Vorgänge das wahre und eigentliche Leben und aus der Verkennung und Missachtung dieses Umstandes sind alle die Irrpfade zu erklären, auf welchen Pathologie und Therapie umherwandeln."

„Um in dieser Beziehung hier nur Eines zu erwähnen, so steht bei dem feststehenden Erfahrungssatz der Physiologie, dass alle Lebensfunctionen: Digestion, Assimilation, Absorption, Nutrition, Secretion, Excretion unter dem Einflusse des Nervensystems stehen, sowie bei dem feststehenden anatomischen Befund, dass eine Veränderung der Textur oder Structur der normal fungirenden Nervenfasern oder Achsencylinder nicht wahrgenommen werden kann, von vornherein zu vermuthen, dass der wirkliche Process den flüssigen Inhalt der Achsencylinder, die markweise Füllung der Primitivfasern der Nervenbündel betreffen werde; und in der That werden wir den Beweis erbringen, dass und warum es so sein muss, und in welcher Art und Weise die Sache vor sich geht. Darnach aber wird Jedermann einsehen, dass es hoch an der Zeit sei, von dem gegenwärtig die ganze Heilkunde beherrschenden Princip, mit dem Mikroskop oder Spectroskop alles sehen zu wollen und alles das, was nicht gesehen werden kann, als nicht vorhanden zu betrachten, eiligst umzukehren."

„Der Ariadnefaden, der uns aus dem Labyrinthe uns um-

strickender unfruchtbarer Theorie allein zu Licht und Freiheit führen kann, besteht in der Erwägung, dass nicht zweierlei Physik und Chemie walten können, dass vielmehr alle noch so verwickelt aussehenden physiologischen und pathologischen Erscheinungen nach einerlei Gesetz innerhalb des Rahmens einfacher physikalischer und chemischer Processe ablaufen müssen."

Der erste Abschnitt des Buches bringt einen „chemischen Codex"; der zweite einen „Commentar" zu demselben; der dritte handelt von der Entstehung unserer Gattung, der vierte von der Wirkungsweise der Nervensubstanz, der fünfte von der Nervensubstanz und Blutmaterial, der sechste vom Vagus und Sympathicus, der siebente von der Milzfunction und dem Fieberbegriff, der achte von der Beseitigung der Bacterien-Theorie, der neunte vom Wesen der Dyskrasie, der zehnte von der Therapie, der elfte von Viehseuchen, der zwölfte von der Heilmittellehre.

Folgendes steht jetzt schon fest:

1) Die neue humoralpathologische Richtung Hensel's vereinfacht den Ballast des Arzneischatzes.

2) Hensel's Tonicum wird ein integrirender Theil aller Pharmakopöen werden.

3) Das von ihm empfohlene Wasserstoffsuperoxyd dürfte bald den complicirten Lister'schen Verband verdrängen.

Einen Vorzug hat Julius Hensel vor andern Gründern von Systemen voraus, nämlich den, zugleich Chemiker, Naturforscher und Arzt zu sein.

Ein endgültiges Urtheil über die einzelnen Ansichten des Verfassers abzugeben ist selbstredend a priori unmöglich. Die einzige Richterin ist die Zeit selbst, somit die Geschichte.

Hoffen wir, dass beide Schriften die Veranlassung sein mögen, dass die Geister auf einander platzen, damit aus dem wissenschaftlichen Wettstreite edle Früchte der Wahrheit zur Reife gelangen.

Möge dieses neue humoralpathologische System in seinen guten Wirkungen seine Vorgängerin, die Cellularpathologie, übertreffen, die etwaigen nachtheiligen aber sehr gering sein.

Dies ist unser aufrichtiger Wunsch! Auch heute noch gilt das Wort Boileau's: *„Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable"*.

IV.

Ueber die Anfänge der Militärmedicin im Mittelalter.

Von

H. Frölich.

Wenn sich die Wissenschaft der Medicin, insoweit wie sie auf bewaffnete Völker Anwendung findet und Militärmedicin genannt wird, Rechenschaft geben will über die Art ihrer geschichtlichen Entwicklung, so hat sie sich immer im Voraus vorzuhalten: nicht nur, dass sie als Culturbestandtheil einen Gang genommen haben muss, welcher von der Art des allgemeinen Culturfortschritts bedingt ist, sondern auch, dass insbesondere Verbesserungen in den militärischen Einrichtungen und die Vervollkommnung allgemeinmedicinischer Erkenntniss den nächsten Anstoss zum Fortschreiten der Militärmedicin gegeben haben.

Was zunächst den militärischen Einfluss auf die Ausbildung einer militärmedicinischen Sonderwissenschaft anlangt, so dürfen wir im A. schliessen, dass, je mehr Kriege geführt worden sind, desto mehr auch, wie noch heute, der Selbsterhaltungstrieb auf die Vermehrung militärischen Wissens und Könnens gesonnen hat, und dass ferner, je mehr die militärischen Vorkehrungen zu stehenden Einrichtungen eines Volkes sich aufgeschwungen haben, desto mehr auch das Bedürfniss erwacht ist, diesen kostbaren Besitz, dessen Hauptwerth in seiner physischen Kraft gelegen, sich physisch zu conserviren, ihn mit sanitären Schutzmaassregeln zu umgeben.

Wie schon das Mittelalter diesem Bedürfnisse Rechnung zu tragen gesucht hat — das durch einige Beispiele und geschichtliche Mittheilungen zu beleuchten sei mir im Folgenden gestattet.

Wie so mancher andere vom Alterthume ererbte Culturbestandtheil des Mittelalters nur noch im oströmischen Reiche

sein Dasein fristete, so war dies auch der Fall mit den geordneten Heereseinrichtungen und ihren sanitären Zuthaten. Oströmische Kaiser waren es[1]), und zuerst Mauritius (582—602 n. Chr.), dann Leo (886—912) und Constantin VII., welche ihre militärischen Ansichten und Vorschriften in besonderen Büchern niederlegten und dabei nicht ausser Acht liessen, auf die für den ersten Beistand Verwundeter nöthigen Veranstaltungen hinzuweisen.

Wenn sich freilich das ganze militärmedicinische Können der ersten Jahrhunderte des Mittelalters auf die blosse Bergung der Verwundeten beschränkt hätte, so wäre dies — zwar der Ausdruck menschlichen Fühlens — äusserst wenig gewesen. Dem war aber nicht so. Wir werden andererseits belehrt, dass die Verwundeten-Hülfe in den zahlreichen blutigen Schlachten, welche nordische Barbarei den Ueberbleibseln der Culturmenschen lieferte, auf Seite der letztern sich nach wissenschaftlichen Grundsätzen vollzogen haben mag. Paulus v. Aegina ist es im 7. Jahrhundert, welcher[2]) im sechsten seiner Bücher das 88. Kapitel der Beschreibung der Geschosswundenbehandlung widmet und uns damit den Standpunkt der Kriegschirurgie damaliger Zeit enthüllt.

Ungefähr um dieselbe Zeit erwachte unter den Bekennern des Islam der Sinn für die alte Cultur und vermochte dieselben, ihr öffentliches Leben und so auch ihre sanitären Einrichtungen unter der Leitung von Griechen und nach byzantinischem Muster zu ordnen. Es ist deshalb auch kaum zu bezweifeln: dass die Heere der Araber von Feldärzten begleitet worden sind — zumal da es bekannt ist, dass sie Feldapotheken mit sich geführt haben und dass sich die Hauptträger der arabischen Medicin literarisch mit Kriegschirurgie beschäftigt haben.

In letzterer Beziehung eröffnet Rhazes (geb. um 850, gest. um 950) die Reihe, welcher in seinem Liber medicinalis Almansoris (7. Buch, bes. c. 25) sich in kriegschirurgischen Vorschriften ergeht. In die Blüthe der arabischen Heilkunde fällt Albucasem (2. Hälfte des 10. Jahrhunderts), der Verfasser eines die ganze Heilkunde umfassenden Werkes, in dessen 10. Tractate (c. 95) der

1) Vgl. Verfassers Aufsatz „über die Kriegschirurgie der alten Römer" in v. Langenbeck's Archiv Bd. XXV. Heft 2.

2) Vgl. Verfassers Arbeit „Paulus von Aegina als Kriegschirurg" in der Wiener medicinischen Wochenschrift 1880. Nr. 45 und 46.

Kriegschirurgie besondere Rücksicht gegönnt ist. Endlich hat uns der berühmteste der arabischen Aerzte, Avicenna (980—1037), in seinem 5 Bücher füllenden Canon medicinae (vgl. IV, 4 c. 10) mit sehr wissenswerthen chirurgischen Ueberlieferungen beschenkt.

Was das Abendland betrifft, so reichten sich — nicht ohne arabischen Einfluss — allmählich die Menschlichkeit und medicinische Erfahrung die Hand zur Milderung der Schrecken des Krieges. Da es hier meine Aufgabe ist, nur die Anfänge zu erörtern, von welchen die Fortschritte der Militärmedicin ausgingen, so darf es mir genügen, auch bezüglich des Abendlandes nur die Marksteine zu bezeichnen, welche neue Entwicklungsstufen der Kriegsheilkunde verkünden, und kann ich hierbei das zögernde Verhalten der Deutschen, über welche ich mich bereits [1]) verbreitet habe, übergehen.

Das erste selbstständig gehaltene Buch des Abendlandes über Chirurgie dürfte von Roger Salernitanus 1180 verfasst worden sein (vgl. Häser S. 755). In dieser frühen Zeit fanden aber derartige Regeln der Kriegsheilkunst innerhalb der damaligen Kriege bei den Abendländern jedenfalls nur äusserst untergeordnete Anwendung. Denn die wissenschaftlich gebildeten Aerzte — fast ausnahmslos Geistliche — hielten sich von der Chirurgie fern, und die Mönche, welche letztere übten, und namentlich die ihnen folgenden Bader und Barbiere entbehrten der für Wissenschaft und Kunst unentbehrlichen geistigen Tragkraft. Das literarische Seitenstück jener Handwerker bildeten jene Wörterbücher und Compendien des 13. bis 15. Jahrhunderts, welche es bezweckten, den Inhalt der griechischen und arabischen Lehren für Unterricht und Praxis zugängig zu machen.

Von den literarischen Erzeugnissen dieser Zeit, welche sich in förderlicher und maassgeblicher Weise mit Kriegschirurgie beschäftigt haben, sind wohl folgende die bedeutendsten: das Breviarium und die Parabolae des kenntnissreichen, objectiven und selbstständigen Arnald v. Villanova (1235 bis 1312), welcher überdies in seinem „de regimine castra sequentium“ wohl die älteste Militärgesundheitspflege geliefert hat; die Cyrurgia non Guilielmo

1) Vgl. Verfassers Arbeit „Geschichtliches über die Militärmedicin der Deutschen im Alterthum und Mittelalter“ im Archiv f. Geschichte der Medicin. III. Bd. 2. Heft.

Salicetti, welche 1275 zu Verona beendet worden ist, die 1295 und 1296 verfasste grosse Chirurgie von Lanfranchi, die Chirurgie des Niederländers Jehan Yperman, welcher selbst zeitweise (1325) als Militärarzt diente, diejenige des Gui von Chauliac (1. Hälfte des 14. Jahrhunderts), des gelehrtesten Chirurgen des Mittelalters, die Chirurgie des erfahrungsreichen Pietro di Argelata, eines Engländers (gest. 1423) und endlich das Vademecum dessen Schülers, des Venetianers Marcello Cumano (Anfang des 15. Jahrhunderts), welcher seine einschlagenden Erfahrungen während eines Feldzugs in Morea sammelte und nach de Renzi's Meinung der erste ist, welcher der Schusswunden Erwähnung thut.

Das traurige und dauernde Heimathsrecht, welches sich die Schusswunde in der Literatur der Chirurgie[1]) erworben hat, datirt also aus dem 15. Jahrhundert. Anfangs nur ein vereinzeltes Curiosum beherrschte sie bald viel mehr als andere Kriegsverletzungen das Interesse der Aerzte und dasjenige der Staaten. Um dieses Interesse concurrirten andererseits mit Erfolg die Seuchen, welche die Heere um so mehr gefährdeten, je grösser letztere waren und je mehr die Schicksale des Krieges insbesondere die Belagerungszwecke der Heere zwangen sich auf verhältnissmässig kleine Räume zusammen zu drängen. Pest, Kriegstyphus, Ruhr, Blattern, Lustseuche u. s. w. — einige derselben in Ermangelung der Diagnosticirbarkeit gemeinhin „Lagerseuchen" genannt — wetteiferten miteinander die Existenz von Heeren und Staaten in Frage zu stellen; und verdoppelten die Aufmerksamkeit und den Abwehrtrieb der letzteren zu jener Zeit, als das Heerwesen durch die Errichtung stehender Militärkörper (1328 in der Türkei, seit 1445 in Frankreich) zum kräftigsten Schutzmittel der Staaten sich aufschwang. Kein Wunder daher, dass man sich fast allerwärts regte, die kostbaren Heere gegen die sichtbaren und unsichtbaren Feinde ihrer Gesundheit sanitär zu schützen.

Staatliche Einrichtungen, welche diesem sanitären Schutze dienten, findet man, so weit es mir bis jetzt bekannt worden ist, zuerst in England.[2]) Wenn geworbene einzelne Aerzte für einen

1) Vgl. Verfassers Arbeit „das Alter der Schusswunden" in Wiener med. Presse. 1880. Nr. 7.

2) Vgl. Verfassers Arbeit „zur Militärmedicinalgeschichte Englands" in Wiener med. Wochenschrift. 1874. Nr. 21 ff.

Feldzug den einen oder andern Heerführer begleiteten, wie es sehr frühzeitig auch im Abendlande vorkam, so kann ich dies nicht als den ausgesprochenen Anfang einer Sanitätsverfassung der Heere, als einen organischen Bestandtheil der Militäreinrichtungen ansehen. Anders verhält es sich damit, dass eine aus den Jahren 1299 und 1300 stammende, die königlichen Ausgaben registrirende Montirungs-Rechnung 7 Aerzte bez. Wundärzte mit ihren Dienstprädikaten, Rangstufen und Einkünften aufzählt. Das ist eine Einrichtung, welcher man ihren organischen Zusammenhang mit dem Militärkörper auf den ersten Blick ansieht. Es bedarf also nicht noch des Hinweises darauf, dass schon unter Heinrich V. ein chirurgischer Stab bestanden und in der Schlacht bei Agincourt (1415) functionirt haben soll — um zu vermuthen, dass die Heeres- und Sanitätsverfassung Englands die älteste des Abendlandes ist.

Es kann hiergegen der Einwand erhoben werden, dass Frankreich schon weit früher ständiger Einrichtungen zu Gunsten seiner Krieger sich erfreut habe, indem Ludwig IX. oder Heilige († 1270) zuerst ein besonderes Militärspital für 300 seiner in Palästina blind gewordenen Krieger — das „hospice des Quinzevingts" — gegründet habe. Allein es scheint mir, als ob der Zweck dieser Anstalt mehr demjenigen unserer jetzigen Invalidenhäuser entsprochen und somit diese Einrichtung nicht in Verbindung mit dem aktiven Militärkörper gestanden habe. Von grösserer Bedeutung ist das Privileg, welches 1405 das Corps der Sergents de verge du Châtelet zu Paris erhalten hat: „un sirurgien pour leur curer leures playes, blessures et navreures" mit sich führen zu dürfen.

Endlich fallen auch in Spanien die ersten Anfänge geordneter Heeres-Sanitäts-Einrichtungen zweifellos in eine sehr frühe Periode — vielleicht schon in das maurische Spanien, welches unter dem geistreichen Khalifen Abderaman (912) 70 Bibliotheken und 17 Universitäten besessen hat! In den alten Satzungen der spanischen Militärorden fanden sich Vorschriften, aus welchen hervorgeht, dass schon zu Ende des 14. Jahrhunderts die mit Heilmitteln versehenen und die in der Behandlung Kranker und Verwundeter erfahrenen Mitglieder dieser Brüderschaften mit in's Feld zogen. Während des 15. Jahrhunderts (z. B. zur Zeit der Eroberung von Granada 1432) begegnen wir sodann den ersten beweglichen Feldlazarethen (ambulancias), sowie eines bei denselben

beschäftigten Personals. Auf dem Schlachtfelde wurden die Verwundeten in bereit gehaltenen, mit Betten ausgestatteten Karren aufgenommen. Bei der am Tage der Uebergabe Malagas (19. Aug. 1487) erfolgenden Besitzergreifung dieser Stadt zog auch das aus 400 Karren bestehende sogenannte „Hospital der Königin" mit ein. In dem letzteren befanden sich Aerzte, Wundärzte und Krankenwärter, sowie auch alles zur Verwundetenpflege nöthige Sachliche. Sämmtliche Kosten wurden[1]) aus dem Geheimschatze Isabella's der Katholischen bestritten. Als einige Grosse und Damen darüber Bemerkungen machten, dass die Königin öfter in jene Karren eintrete, um die Verwundeten und Kranken zu besuchen, antwortete sie mit jenen, ewig denkwürdigen, Worten, welche diese Zeilen schliessen mögen:

„Lasst mich ein! Diese armen Leute haben in der Fremde keine andere Mutter, welche ihre Leiden lindert. Glaubet mir, der einzige Trost der verlassenen Unterthanen ist die Gegenwart ihrer Fürsten, und wenn diese ihnen die Gesundheit nicht zurückgeben können, so flössen sie ihnen jedenfalls Muth ein, um die Beschwerden ihrer Krankheiten und die Schmerzen ihrer Verwundungen mit Geduld zu ertragen".

---

1) Vgl. Knorr „über Entwicklung und Gestaltung des Heeres-Sanitätswesens". Hannover 1879. S. 735.

V.

Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie.

Antrittsrede an der Universität zu Turin

gehalten am 17. März 1881 von Professor Enrico Morselli.

Uebersetzt von Dr. **H. Kornfeld.**

I.

Wenn thatsächlich in dem Bau des Nervensystems der Grad der Entwicklung, zu welchem der thierische Organismus gelangt ist, sich am charakteristischsten ausspricht, und wenn aus den Nervenfasern und Zellen jene Kraft entspringt, welche den letzten und so zu sagen nicht weiter reducirbaren Ring in der Umwandlung der physiko-chemischen Kräfte bildet, so ist es begreiflich, weshalb fortan in den biologischen Wissenschaften dem Studium jener Organe und Funktionen am Gesunden und Kranken die höchste Bedeutung zukommt. Dem feurigen Eifer, mit dem das ausgedehnte und verwickelte Gebiet der Neuro-Physiologie erforscht wird, entspricht in der neueren Medicin die immer grössere Wichtigkeit, welche der Neuro-Pathologie zuerkannt wird. Möglicherweise kann man nicht leugnen, dass heut zu Tage eine souveräne Neigung besteht, das Gebiet des Nervensystems auf viele Theile der Pathologie auszudehnen, welche bis jetzt so zu sagen neutrale oder allen angehörige oder noch unbestimmte Gebiete zu sein schienen. Jeden Tag sehen wir neue neuropathische Formen entstehen, und alte, welche als einheitliche von klassischen Autoren beschrieben waren, in ihre nosographischen Elemente zerlegt werden; und vor Allem gilt das von der wahrhaft modernen Schöpfung so vieler specieller und wohlgesonderter Typen von Rückenmarkskrankheiten, wo früherhin blos das complicirte Bild der „Myelitis" beschrieben wurde.

Wer die stürmischen Bewegungen der heutigen Medicin verfolgt, dem ist es klar, dass kein Arzt ferner in den professionellen Wettstreit eintreten kann, der sich nicht vorher mit Eifer um die Kenntniss der Nervenleiden bemüht hat. In der That darf man mit guten Gründen behaupten, dass die Neuropathie in Bezug auf das öffentliche Wohl unseres Jahrhunderts dieselbe Stelle einnehme, wie in alten Zeiten die Pestkrankheiten und im Mittelalter die Krankheiten der Haut und die Epidemien. Es ist nicht nothwendig auf den Grund dieser Thatsache einzugehen: Ob sie davon abhängt, dass die Krankheitsconstitution des Einzelnen sich geändert hat, oder, was mehr für sich hat, dass sie auf vielfachen Ursachen beruht, unter anderm auf der raffinirteren Lebensweise und auf der geistigen Aufregung und Unruhe: immer ist nicht zu leugnen, dass die verschiedensten, complicirtesten Formen von Neurosen und Nervenkrankheiten in ungewöhnlicher Weise in jetziger Zeit zugenommen haben; und es gehört sich, dass der Arzt dies weiss und dass er sich zum Kampfe vorbereitet, da ja diese Affectionen eben ihrer Natur nach zu den am schwersten zu verstehenden gehören und am hartnäckigsten der Behandlung trotzen.

Mit der allgemeinen Zunahme, oder wenn man will mit dem nosographischen Vorherrschen der Nervenkrankheiten ist indess eine andere Erscheinung mit der heutigen Pathologie innig verbunden: und diese Erscheinung aus der klinischen Beobachtung ersichtlich, statistisch nachgewiesen, besteht in der furchtbaren Zunahme des Irrsinns. Wie beim Selbstmord hat man auch bei den Geisteskrankheiten eine Zuuahme nur bestritten, indem man anführte, dass eine solche ein künstliches Produkt der besseren ärztlichen Kenntnisse oder auch das Resultat einer vollständigeren Zählung der einzelnen Fälle sei. Indess, zugegeben, dass man heute Geisteskrankheit da sieht, wo man früher von Ekstase oder Besessenheit gesprochen hat, selbst angenommen, dass ein geistig angegriffenes Individuum nicht so leicht, wie in vergangener Zeit der öffentlichen Aufmerksamkeit entgehen kann, so bleibt der pathologischen Psychologie doch das Recht gesichert, welches sie fortan beansprucht, die ihr gebührende Stellung an der Seite der übrigen Specialfächer der Medicin einzunehmen. In der ärztlichen Praxis dürfen die irgendwie in der Ausübung ihrer Seelenthätigkeit gestörten Individuen nicht weniger Sorgfalt beanspruchen als anderen

Klassen von Kranken gewährt wird, von denen nicht selten der Hausarzt um eine vorläufige Diagnose oder eine erste Kur angegangen wird, mit dem Vorbehalt, in der Folge einen Specialarzt für diese Beiden aufzusuchen. Es ist ganz dasselbe, was so häufig bei den Augenkrankheiten vorkommt, bei den Hautleiden, der Syphilis, sehr vielen Verletzungen, bei denen allen man es gleichwohl für nothwendig hält, dass jeder Mediciner genügende Kenntnisse besitzt, um die erste Diagnose zu stellen oder um bei dem Kranken gleich im Anfange eine rationelle therapeutische Behandlung einzuleiten.

Jedoch die Psychiatrie ist hinter ihren Mitschwestern sehr zurückgeblieben, und es sind erst wenige Jahre, dass man ihr ohne Misstrauen und ohne Streit einen gewissen praktischen Werth zuerkennt; es würde auch abgeschmackt sein, wenn dies nicht der Fall wäre, während die Psychiatrie, täglich fortschreitend, sich für ihre lange und gezwungene Ruhe entschädigen zu wollen scheint. In Wahrheit dürften aber die Irrenärzte kein Recht haben, sich über die geringe Achtung vor ihrem Specialfach zu beklagen; bis kürzlich rechtfertigte sich ein so trauriger Zustand theils durch die Beschaffenheit der Psychiatrie, theils durch die Irrthümer, theils durch die irrige Methode des Studiums der Geisteskrankheiten seitens der Psychiatrie.

Eine Wissenschaft zieht die Geister nicht an, zeigt nicht ihren Nutzen, wenn sie sich der strengen Anwendung der experimentellen Methode entzieht; wenn sie sich in allgemeinen Fragen von geringem Zusammenhang mit der gegenwärtigen Richtung des wissenschaftlichen Denkens verliert; wenn ihre Sprache eine antiquirte, gewissermaassen metaphorische ist, und das Schlimmste, im Widerspruch steht mit den positiven Wissenschaften. So geniessen auch die erweiterten Ergebnisse dieser Wissenschaft dann kein Vertrauen, wenn sie bei der praktischen Anwendung immer dürftiger zu werden scheint, indem sie in der Dämmerung unbestimmter Diagnosen herumirrt oder in unfruchtbaren Versuchen einer gewissermaassen blinden Therapie herumtappt. Genau dies war die Stellung der Psychiatrie bis vor wenigen Jahren. Wie lange Zeit scheint uns von den idealistischen Theorien Heinroth's, Beneke's, Ideler's und Harper's zu trennen, welche in Italien von Bonucci von neuem in bestechendem Gewande wieder

aufgestellt worden sind? Wie viel Jahre sind verflossen, dass man den Irrsinn als eine Krankheit der Seele, die eines organischen Substrats ermangelte, ansah, oder als Wirkung einer Abirrung von den Gesetzen der Moral und der Vernunft?

Hüten wir uns indess, uns zu überreden, dass die zusammengesetzte, gewissermaassen doppelte Beschaffenheit der pathologischen Psychologie die einzige Ursache sei, die sie in einer falschen Richtung erhielt und mit einer fehlerhaften Methode beschenkte. Zwei Elemente sind es, aus denen sich die Psychiatrie als Wissenschaft und als Kunst zusammensetzt. Das erste mehr äusserliche, mehr objektive, welches dem Beobachter sofort auffällt, ist der ganz specielle Charakter der psychischen Erscheinung: das psychologische Element; das zweite, unter dem vorigen verborgene, welches den Händen des Psychiaters zu entfliehen sucht: der in jeder Krankheit des menschlichen Organismus enthaltene allgemeine Charakter, das, wie ich es nennen werde, physio-pathologische Element. Hieraus folgt, dass die Psychiatrie einerseits den sogenannten moralischen Wissenschaften angehört, die man zur Zeit auf das deductive Studium der psychischen Function beschränkt, während sie auf der andern Seite einen Theil der biologischen Wissenschaften bildet, die dahin streben, die Erscheinungen des lebenden Organismus auf inductive Weise zu ergründen. Sie ist also gleichzeitig Psychologie und Medicin; und darauf beruht es, dass die übergrosse Beachtung des specifischen Elements der Geistesstörungen ihren allgemeinen Charakter gewissermaassen abgesperrt hatte. Dergleichen könnte in den anderen Zweigen der Medicin nicht vorkommen, weil die organischen Functionen für den Menschen nicht den ungeheuren Werth haben, wie die psychischen und auch nicht wie diese von selbst zum Bewusstsein kommen; und weil Lungen, Leber, Muskeln, in ihrem feineren Baue leichter zu erkennen, im gesunden wie im kranken Zustande eine directe Beziehung zu ihrer psychologischen Thätigkeit wahrnehmen lassen.

Die genaue Verbindung mit der Psychologie hat die Psychiatrie ausserordentlich geschädigt, indem sie sie gezwungen hat, den breit getretenen Pfaden derselben zu folgen, ihre hypothetischen Folgerungen zu respectiren, ihre trügerische Methode anzunehmen. So konnte sie niemals den experimentellen Weg einschlagen, welcher die anderen Zweige der Medicin zwang, sich auf die Anatomie

und Physiologie zu gründen. So war sie die längste Zeit nur eine irrationale Anwendung der philosophischen, von der Beobachtung des eigenen Ichs hergeleiteten Dogmen. Ein schneller Ueberblick über den vergangenen und gegenwärtigen Zustand der normalen Psychologie wird den der pathologischen Psychologie erhellen.

II.

Die Elemente, welche vor wenigen Jahren (und nach einigen noch in Italien herrschenden Lehren auch heute noch) den ganzen Körper der psychologischen Doctrinen ausmachen, hatten keinerlei wissenschaftlichen Charakter. Die Psychologie glaubte sich zu vervollkommnen, indem sie fremde, aprioristische Beweisführungen in sich aufnahm, indem sie den Produkten der ausschweifendsten Phantasie die Bedeutung wirklicher Thatsachen zuschrieb, indem sie den Weg der ruhigen, objectiven Beobachtung verschmähte, um sich in autodidaktische Grübeleien zu vertiefen, die nichts von positiver Gewissheit an sich hatten. Aber dies kommt daher, dass die Metaphysik viele Jahrhunderte lang alle Versuche des menschlichen Geistes absorbirte; es schien daher, als wenn man damit anfangen müsste, zuerst die Kräfte, die Grundsätze, die Gesetze festzustellen, um von da auf die Erscheinungen, die Wirkungen, die Thatsachen überzugehen, indem man sie nur in Beziehung zu diesen vorgefassten Abstractionen erforschte, ja selbst auch nur annahm.

Die Wissenschaften hatten sämmtlich ursprünglich kein individuelles Dasein; im Keime waren sie enthalten in der Philosophie, von der sie sich nach und nach trennten, um eine bestimmte Lebensfähigkeit zu erlangen und einen besonderen Weg einzuschlagen. H. Spencer hat bewiesen, dass das in der Natur herrschende Gesetz folgendes ist: das Gleichartige wird ungleichartig. Aber dies ist auch wahr bei den Produkten des menschlichen Geistes. Während die Philosophie Alles sein sollte, konnte sie Nichts sein, als Metaphysik, bei welcher jede Thatsache physikalisch, wie chemisch, wie physiologisch nach dem herrschenden Systeme zu beleuchten war. Aber infolge eines langsamen Trennungsprocesses hat sich die alte aristotelische Philosophie in so viel Wissenschaften theilen müssen, als es Kategorien von kosmischen Erscheinungen giebt. Im Gegensatze zu dem Flusse,

welcher sich aus der Vereinigung der von den Bergen strömenden Quellen bildet, hat sich hier der Strom gespalten und spaltet sich fortwährend in Kanäle zweiter Ordnung, welche die fruchtbare Theilung der Arbeit in das unendliche Delta des menschlichen Geistes hineintragen.

Mehr aber als andere Wissenschaften hat die Psychologie damals gestrebt, sich von der Metaphysik loszumachen und selbstständig zu werden. Ihre eigenthümliche Beschaffenheit machte diese Trennung schwierig; denn die geistige Thätigkeit entwickelt sich in dem Gegenstande selbst, welchen sie studirt; und sie scheint den Menschen von dem Reste der Natur zu entfernen, indem sie ihn anscheinend mit keiner andern als der rein biologischen Erscheinungsform in Berührung bringt. Während aber die Medicin unter den Galenischen Lehren von der Anatomie des Affen, die sie auf die Beschreibung des menschlichen Organismus anwendete, wunderbarer Weise das Gehirn mit inbegriffen, die natürlichen Beziehungen angab, welche den Menschen mit den übrigen lebenden Wesen verbinden, zog die Philosophie, Dank Plato und Aristoteles zwischen beiden jene Schranke in Betreff der Substanz und der Natur der Seele, welche es viele Jahrhunderte lang nicht möglich gewesen ist zu übersteigen.

Drei Kennzeichen unterscheiden die classische Psychologie oder Philosophie von der neuen oder wissenschaftlichen Psychologie. Jene war mit der Philosophie verknüpft und folgte allen ihren Entwicklungszuständen. Friedlich liess sie einander ganz und gar entgegengesetzte Lehren über sich ergehen, passte sich an gänzlich einander widersprechende Systeme an, an die animistische Trias Plato's, an den Monadismus von Leibnitz, an den Materialismus von Anaximenes und Democrit, an den Spiritualismus von Cousin und Mamiani. Ferner bewegte sie sich Einem Ziele zu: der Unterordnung der Thatsachen unter die Gesetze, der Erscheinungen unter die Substanz, des Organs unter die Functionen — ein Uebersehen des Studiums des Concreten, indem sie in dem psychischen Geschehen die Beweise suchte für ihre absoluten Grundsätze über Dasein, Einheit, Unsterblichkeit der Seele und über unzählige und verschiedenartige Fähigkeiten des Geistes. Endlich, sie gründete sich ganz und gar auf die innere Beobachtung, und trug eine lächerliche Missachtung für alle empirischen

Erfahrungsweisen zur Schau, aus welchen die objective Methode besteht. Aber heute fällt es uns nicht schwer zu erkennen, dass diese alte Psychologie einen unechten, falschen Charakter hatte, eine fehlerhafte Richtung, eine ungenügende Methode.

Die neuere Psychologie dagegen hört auf blos ein Theil der Philosophie zu sein und wird eine Wissenschaft. Sie modifizirt ihre Richtung, die nicht mehr in der Untersuchung der Endursachen oder der Seele besteht, sondern einfach in dem Studium einer bestimmten Kategorie von Erscheinungen der lebenden Welt: mit einem Worte, sie wendet dieselbe Methode der Beobachtung und der Analyse an, welche bei den biologischen Wissenschaften im Gebrauch ist. Ausgeschlossen sind somit von den psychologischen Wissenschaften die Fragen nach dem Wesen des Geistes, nach seiner substantiellen Wesenheit, nach der Immaterialität des Bewusstseins, nach der Besonderheit der Kräfte; somit auch die lange dialektische Beweisführung über die Natur der Verbindung zwischen Körper und Geist, zwischen Gedanke und Materie, kurz, das ganze alte Rüstzeug der Metaphysiker. Die psychischen Erscheinungen, wo sie sich finden, werden beobachtet, untersucht, in welcher Gestalt sie sich auch zeigen; aber die Beobachtungen und die Erforschungen geschehen ohne Rücksicht auf den Begriff des Daseins der Seele. Die heutige Psychologie verdient daher den Namen einer „seelenlosen Psychologie"; aber dabei befindet sie sich meist in anderer Lage als die anderen Naturwissenschaften. Physik und Chemie studiren die Erscheinungen der Körper mit Beiseitelassung aller transscendentalen Probleme von dem Wesen der Materie und von der Substantialität der Energien oder wie man sagte der Kräfte. — Die Biologie untersucht die Entwicklung der Organismen beim Einzelnen wie bei der Gattung, ohne sich in luftige Untersuchungen über das Lebensprinzip zu verlieren. — Die Sociologie prüft die Bildung der menschlichen Gesellschaft, ihre Zusammensetzung, die Entwicklung ihrer ökonomischen Thätigkeit, den Ursprung der Familien; aber sie disputirt nicht über der Natur fremde, providentielle Einflüsse. So ist der sogenannte Atheismus der neuen Wissenschaft beschaffen, oder besser ihr Atheologismus.

Diese Richtung der Wissenschaften verhindert jedoch nicht dass die allgemeinen Fragen, nämlich über die Ursachen und die

Gesetze der Erscheinungen, die grösste Anziehungskraft fortdauernd ausüben und ausüben müssen auf den menschlichen Geist, welcher die ewigen Fragen nach dem wie, woher und warum ängstlich zu beantworten sich bemüht; aber das sind jene fortwährend zu lösenden Probleme, welche heut zu Tage von den Wissenschaften in der bestimmtesten Weise ausgeschlossen und der Philosophie überlassen werden, insofern diese sich als Synthese sämmtlicher menschlichen Wissenschaften darstellt. In der That, wie Ribot sagt, wird die Philosophie bleiben als ewige Inangriffnahme des Unbekannten, als ein Fehdebrief, hingeworfen der Natur vom menschlichen Denken. Sie wird bleiben, gerade weil es das unendliche Bedürfniss der Erforschung der Erscheinungen ist, welches den Menschen zum Studium treibt; sie wird bleiben, auch ohne dass sie vielleicht jemals das letzte Wort über die Dinge sprechen und immer an der Grenze der Wahrheit jenes furchtbare *ignorabimus* Du Bois-Reymond's vorfinden wird.

Nach gänzlichem Ausschluss des Dilemmas zwischen „Spiritualismus oder Materialismus", welches die Wissenschaft nicht zu lösen im Stande ist, weil es über und jenseits der Thatsachen liegt, bleibt die Psychologie doch immer ein fruchtbares Feld für das Studium, eine unerschöpfliche Quelle für Entdeckungen. Es liegt in ihr ein wahrer Mikrokosmus von Erscheinungen, welche ihre Modalität, ihre Gesetze, ihre Entwicklung haben, und deshalb eine strenge experimentelle Analyse, wie die physikalisch-chemischen und biologischen Erscheinungen des Makrokosmus erfordern. Aber die Psychologie beschränkt sich jetzt darauf, zu untersuchen, wo das geistige Geschehen entsteht und sich äussert, wo es sich umformt oder in verschiedenartige Erscheinungen zerlegt wird, so dass jede vorgefasste Meinung über die Ursache der Erscheinungen, welche das „Denken" ausmachen, der heutigen Psychologie ihre eigenthümliche wissenschaftliche Beschaffenheit nehmen und ihren alten philosophischen Charakter wiederherstellen würde.

III.

Ist dies der Weg, welchem die Psychologie folgen will, so muss sie sich derselben Untersuchungsmethode bedienen, wie die anderen Wissenschaften, die sich auch auf die Prüfung der Er-

scheinungen beschränken, und die Methode muss die objektive und experimentelle Untersuchung zur Grundlage haben.

Hier haben wir jedoch gleich einem Vorwurf zu begegnen. Die Philosophen der alten Schule leugneten nicht, dass die Psychologie auf die Beobachtung gegründet werden muss, wenn sie auch immer dabei festhielten, dass die subjective oder cartesianische Methode der classischen Psychologie sich gerade auf die genaueste Beobachtung des Ichs stützte. Wir möchten nicht so pessimistisch sein, um mit einem Striche alle, nach der alten Methode gemachten Entdeckungen auszulöschen. Wir erkennen auch an, dass dieselbe den grossen Philosophen des Alterthums und der Renaissance zu jenen unübertroffenen Beschreibungen der Kreuz- und Querzüge ihrer Gedanken und der innersten Zustände des Bewusstseins gedient hat. Wenn sich Descartes aber hermetisch in seinem Zimmer verschloss und, sorgfältig bemüht zu verhindern, dass irgend welcher Eindruck von Aussen seine Sinne erschütterte, in tiefes Nachdenken über das Ich versenkte, über das Bewusstsein, über Ideenbildung und Wahrnehmung, so scheint uns, als ob er an sich selbst ein unter künstlichen Bedingungen lebendes Wesen studirte, während unser psychisches Leben im Gegentheil sich in eine beständige Wechselwirkung gegen die Eindrücke der äusseren Agentien auflöst. So ändern sich die Beschreibungen der psychologischen Erscheinungen, welche die alte Philosophie gegeben hat, von einem Beobachter zum andern; und zwar nach ihrer jedesmaligen Auffassung. Die geistigen Vorgänge des Darstellers lassen sich nicht auf das objective Gebiet übertragen und entsprechen nicht der ungeheuren Mannigfaltigkeit der menschlichen Einsicht. Es sind gewissermaassen autoindividuelle Studien, bei denen man die feine Analyse der wahrgenommenen und vorgestellten Vorgänge, der Gefühle, der Willensbestimmung bewundern kann, aber aus denen sich niemals die wahren Gesetze des Denkens entdecken und bestimmen lassen werden, wenn man diese als die höchste Thätigkeit der lebenden Natur auffasst und nicht mehr nur als besondere Erbschaft des menschlichen Wesens.

Damit die Psychologie in Wahrheit eine Wissenschaft wird, hat sie eine Methode anzunehmen, welche der subjectiven Induction einen grösseren Antheil giebt, und in ihren Verfahrungsweisen zu wechseln, je nach dem besonderen Aussehen der zu prüfenden

psychischen Erscheinungen. Mit ihrer innerlichen Beobachtung blieb die alte Psychologie unfruchtbar in einem zu engen Kreise. Der Körper der Lehre der neuen Wissenschaft entspringt im Gegentheil aus zwei verschiedenen Quellen: aus der beschreibenden oder analytischen oder subjectiven und aus der empirischen oder synthetischen oder objectiven Psychologie.

Die beschreibende ist nichts anderes als die alte Psychologie ohne ihren metaphysischen Schmuck, der von jetzt ab als einfaches Mittel für die Analyse und Vergleichung verwendet wird. Wir werden deshalb nicht mehr zurückgehen auf die analytischen Untersuchungen über die verschiedenen Zustände des Bewusstseins, über die subjective Stärke der Wahrnehmungen, über das Festhalten der Vorstellungen, über die Phasen und die Verwandlung der ideativen Vorgänge, über die Beziehungen zwischen Erregbarkeit und Willenstrieb, über den Ursprung der logischen Grundlagen, welche unsere Handlungen leiten. Mit der subjectiven Methode hat die Psychologie kein einziges dem Bewusstsein angehöriges Factum auf seine Grundlage zurückzuführen verstanden, und es würde unnütz und schädlich sein, zu versuchen, auf andere Weise zu demselben Resultat zu gelangen. Die Ueberzeugung muss man aber festhalten, dass die heutige psychologische Wissenschaft sich nicht auf die Summe von Kenntnissen allein beschränken kann, welche die philosophische Schule der vergangenen Jahrhunderte und der beiden ersten Drittel des jetzigen sich bezüglich der geistigen Vorgänge zu erwerben gewusst habe. Diese Kenntnisse beziehen sich nur auf die bewussten psychischen Erscheinungen; aber heute ist die ungeheure Wichtigkeit des „unbewussten Denkens“ nachgewiesen worden durch die Untersuchungen von Carpenter, von Laycock, die Studien von Maudsley, Luys und Colsenet, das philosophische System von Hartmann; und die Psychologie würde wissenschaftlich unvollständig sein, wenn sie nicht künftighin ihren Ausgangspunkt von der psychischen Energie nähme, ohne welche sich die bewusste Seite nicht entwickeln und nicht begreifen lässt.

Aber noch mehr: Die klassischen Beschreibungen der beschreibenden Psychologie nehmen Bezug auf die Menschen im Zustande vorgeschrittener Civilisation und vollkommen entwickelter

Intelligenz; sie zeichnen, wie es in den Denkverhältnissen des Europäers vor sich geht, in denen des Erwachsenen, des Philosophen. Im dunklen lassen sie aber die psychologischen Vorgänge des Negers, des Kindes, des Wilden, so dass sie nur für einen beschränkten Theil der Menschheit Geltung haben. Andrerseits, um die Entwicklung der psychischen Functionen zu kennen, kann das Studium der natürlichen Gruppe der Menschen durchaus nicht für zureichend erklärt werden; das Gebiet der Psychologie ist auf das ganze ungeheure Reich der lebenden Wesen auszudehnen.

Offenbar muss die analytische Psychologie, auch wenn sie die Methode der inneren Untersuchung anwendet, sich mit Bezug auf die ihr in den psychischen Wissenschaften zufallende Aufgabe reformiren; abgesehen hiervon ist sie aber nicht, wie es Manchem scheint, zum Verschwinden bestimmt. Wenn die Ueberlegung oder die inductive Beobachtung nicht im Stande ist, erkennen zu lassen, was im Geiste eines andern Menschen vorgeht, so leitet sie doch dazu an, den geistigen Zustand Anderer auf objective Erscheinungen zu beziehen, welche seine äussere Verwirklichung begleiten und die wir nur durch die an dem eignen „Ich" gemachten Erfahrungen gebührend zu würdigen vermögen. Setzen wir beispielsweise einen Beobachter einem andern Menschen gegenüber, welcher leidend ist. Angenommen, dass er den Schmerz aus eigener Erfahrung kennt und an sich selbst studirt hat, so wird er im Stande sein, aus den Worten, den Geberden, aus dem Gesichtsausdrucke mit grösserer Leichtigkeit den Seelenzustand des Patienten zu begreifen. Die subjective Kenntniss des Ichs wird ihm, als ein Instrument zur Analyse, dazu dienen, die objectiven Erscheinungen an den Kranken in eine Synthese, den Schmerz, zusammenzufassen. Die subjective Methode bildet also, wie H. Spencer meint, den analytischen Theil der Psychologie, die objective dagegen den synthetischen, und den ersten kann man nicht entfernen, ohne dem zweiten jede Grundlage zu nehmen.

Nun scheint es aber, als ob die subjective Psychologie zur Zeit alles gegeben hat, was sie zu geben im Stande war, und sicher ist es schwierig, über diese höchst feinen logischen und psychologischen Analysen der klassischen spiritualistischen Schule hinauszugehen. Das ganze Gebäude der objectiven Psychologie dagegen ist auf dem Wege der Bildung und entwickelt sich auf

dem weit ausgedehnten Gebiete der Natur. Es legt seine Grundlage nicht nur da, wo die erste Spur der organischen Unterlage des Gedankens erscheint, nämlich des Nervensystems, sondern auch da, wo das erste Wachsthum der eigenthümlichen Erregbarkeit der lebenden Materie zum Vorschein kommt. An diesem ungeheuren Baue fangen bereits gewisse specielle Theilchen mit einer, so zu sagen, ihnen eigenthümlichen Individualität sich abzuzeichnen an. So verschiedenartig und vielfach sind die Seiten, unter denen man die psychischen Erscheinungen studiren kann, sei es, dass man sie nach den lebenden Arten untersucht, oder nach den menschlichen Racen, oder nach den individuellen Gruppen, die durch biologische und sociale Einflüsse bestimmt sind; oder dass man ihnen in der Gesammtmasse der zur Gesellschaft vereinigten Individuen nachgeht, oder andrerseits, dass man die Beziehungen prüft, welche sie zu den gewöhnlichen Functionen des Nervensystems haben. Infolge einer solchen Vielfältigkeit der Ziele sehen wir, dass sich die psychologische Wissenschaft in eine Reihe gesonderter Fächer spaltet, und dass sie sich nach und nach in besonderen Richtungen entwickelt zur: vergleichenden, ethnographischen, anthropologischen, demologischen oder soziologischen Psychologie, endlich experimentellen Psychologie oder besser Physio-Psychologie.

(Fortsetzung folgt.)

VI.

Medicin und Geschichte.

Von

Dr. **Moriz Wertner** in Wartberg in Ungarn.

Ein eigenthümlicher, ich möchte sagen ein „historischer" Hauch durchweht in den jüngsten Tagen fast sämmtliche Schichten unseres medicinischen Lebens; die ungarische Aerzteversammlung hat einen Preis für die Bearbeitung der Entwicklungsgeschichte der Medicin in Ungarn ausgesetzt; die meisten medicinischen Zeitschriften führen eine Rubrik „Zur Geschichte der Medicin", Heinrich Rohlfs giebt sogar ein speciell der Geschichte der Medicin gewidmetes Archiv heraus und in allen Lehrbüchern, Monographien und Zeitungsaufsätzen sehen wir schon fast jede medicinische Abhandlung von geschichtlichen Bemerkungen beleuchtet, kurz, es ist ein Wiedererwachen des geschichtlichen Standpunktes auch in der Medicin zu verzeichnen. —

Jedes reuige Wiederkehren zum Studium der Geschichte macht für den Augenblick einen mehr weniger betrübenden Eindruck; es gewinnt den Anschein, als ob wir, nachdem die Gegenwart verbraucht und die Zukunft uns nichts mehr borgt, an den Erinnerungen der Vergangenheit zehren wollten. —

Aber die Sache steht denn doch nicht so schlimm!

Die obige Erscheinung wäre an und für sich nur erfreulich; sie deutet darauf hin, dass wir im Allgemeinen bereit sind den Werth der Geschichte anzuerkennen; aber der Standpunkt, den viele hierbei annehmen, ist nicht der richtige; wir begegnen noch oft genug vorgefassten Meinungen und fatalistisch angehauchten, von Eigennutz gemodelten Schlüssen, die aus der Geschichte gezogen werden.

Was auf die Geschichte der Menschheit Bezug hat, das hat mehr weniger auch für die Geschichte der Wissenschaft Geltung.

„Alles, was wird, ist Entwicklung; alles, was ist, ist Entwicklung im Raum; alles, was geschieht, ist Entwicklung in der Zeit; der Zusammenbegriff alles Werdens im Raume ist Natur, alles Werdens in der Zeit ist Geschichte" (Hirschel).

Natur und Geschichte! Beide sind die grossen Lehrer der Menschheit, aber ihre Gesetze wollen verstanden werden.

Die Gesetze der Natur verfolgen das unabänderliche Princip der Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit; wo diese beiden herrschen, dort giebt es keine Ausnahme und daher lässt die Natur den Unschuldigen mit dem Schuldigen büssen; die Gesetze der Geschichte haben mit jenen der Natur nur gemein, dass sie sich ebenso wie diese wiederholen, aber in ihnen waltet als oberstes Princip die Vergeltung, die ewige Gerechtigkeit!

Ich habe bereits an anderer Stelle betont, dass die Geschichte — mag man sie auch immerhin von „geschehen" ableiten und sie eine Wiedergabe der im Laufe der Zeit sich abgewickelten Ereignisse nennen — praktisch genommen doch nur immer im Grossen und Ganzen die Geschichte der Menschheit und jener Phasen ist, die dieselbe Jahrtausende hindurch abgelaufen und dass ein rother Faden sich immer dabei als ein und derselbe Factor hervordrängt, nämlich *das Eingreifen menschlicher Thorheit und Weisheit, Stärke und Schwäche in den von ewig unveränderlichen Naturgesetzen gezogenen Kreis.*

Die Geschichte der Wissenschaft kennen lernen wollen ist fast ein instinctives Verlangen.

Es ist ein dem Menschen eingepflanzter Trieb, sich zumeist um andere Seinesgleichen zu kümmern, und je mehr er sich dies angelegen sein lässt, um so lauer ist er in dem Bestreben, sich selbst kennen zu lernen. Hört er schon den Bericht eines Weitgereisten über die Sitten, Gebräuche und Zustände seiner Zeitgenossen mit Interesse und Spannung an, so ergreift ihn gar bei Schilderung längst vergangener Tage und Menschen das Gefühl der Bewunderung und der Sehnsucht. Woher stammt dieses Interesse für Andere und diese mangelhafte Einkehr in's eigene Innere? Gueudeville sagt, dass dies Alles deshalb geschieht, weil der Mensch es so sehr liebt, seine Fehler hinter den Schwächen

seiner Mitmenschen zu verbergen; und ich setze hinzu, dass er dies um so lieber thut, wenn er sich auf Lebende, um so sicherer, wenn er sich auf Verstorbene berufen kann!

Nur die Erkenntniss dessen ist es, die die Geschichte der Wissenschaft in den Rahmen der nützlichen und nothwendigen Disciplinen einfügt; sie soll uns durch Betrachtung und Erwägung geistiger Leistungen und geistigen Lebens vergangener Geschlechter Winke für Jetzt und Später geben und da aus Fehlern gezogene Lehren zu richtigerem Handeln führen sollen, muss uns die Geschichte der Wissenschaft ebenso vervollkommnen, wie es die Nekroskopie mit der Diagnostik macht.

Man nennt ganz richtig die Geschichte im Allgemeinen einen Handelsverkehr, den wir mit den Todten führen. Sie entbieten uns ihre Weisheit und Thorheit, ihr Wissen und ihre Dummheit, ihren Schliff, ihre Ungeschicklichkeit, ihre Tugenden und Sünden, kurz ihre guten und schlechten Eigenschaften; wenn wir nun aus dem uns Gebotenen eben keinen grossen Gewinn schöpfen, so ist dies nur unser eigener Fehler; den Weg der Unwissenden meiden, jenen ihrer erleuchteten Geister zu wandeln, das ist der aus diesem Handelsverkehre zu gewinnende Schatz. — Ob dieser Verkehr auch reciprok ist? ohne Zweifel! Senden wir ihnen nicht unser Lob oder Tadel, unsere Anerkennung oder unser Missfallen nach? (Gueudeville).

Von diesem Standpunkte ausgehend müssen wir zugeben, dass zur Erkenntniss des Werthes der Geschichte nicht die trockene Wiedergabe geschehener Dinge genügt, sondern *das Studium der Triebfedern und der erreichten Resultate, die bei dem theils von der Natur, theils von ihrem eigenen Ich geleiteten Thun und Lassen der Menschen eine Rolle gespielt haben, ist hier maassgebend.* Von der Kenntniss der in der Jahrtausende Flucht sich mannigfach gestalteten Erscheinungen eines unabänderlichen und deshalb im Grunde stets ein und dasselbe bleibenden Naturgesetzes werden wir sicherlich nicht viel lernen, höchstens werden wir die Ueberzeugung von der Consequenz dieses Gesetzes gewinnen; *aber das von thierischem Gleichmuthe beförderte Unterliegen oder das von geistigem Bewusstsein geleitete Ankämpfen der Menschheit gegen dieses Gesetz ist die ewige Quelle historischer Belehrung.* Wer also bei Betrachtung der Geschichte in ihren Ereignissen nur das Walten eines unerbittlichen

Geschickes sieht und wer vorgefassten Meinungen hierbei Raum giebt, verfällt in jenen Fehler, der sich im Leben der menschlichen Gesellschaft in ihren zwei Hauptfactoren rächt, denn *eine solche Behandlung der Geschichte führt in der Politik zum „historischen Recht", in der Wissenschaft zum Dogmatismus und zum Autoritätsglauben!*

So wie Alles, was zu seiner Entwicklung Raum braucht, den Kampf um's Dasein durchkämpfen muss, so verhält es sich auch bei Allem sich in der Zeit Entwickelnden; so geht es auch der Wissenschaft; auch sie hat ihren Kampf um's Dasein. Die Geschichte zeigt, dass die Zeit ebenso wenig einen fortwährenden Stillstand, eine Stagnation kennt, wie die Natur und das politische Ideal Heinrichs IV. von Frankreich, auf Grundlage gleichmässiger Kräftevertheilung ein europäisches Gleichgewicht herzustellen, war und bleibt dasselbe Phantom wie der Wunsch Mohameds II., dass es, sowie im Himmel, auch auf der Erde nur einen einzigen Herrn gebe oder wie der ewige Friede so mancher heutigen Apostel.

Ein Ausfluss dieses historischen Kampfes um's Dasein liegt darin, dass zu allen Zeiten sich irgend ein Cultur- oder Wissenszweig zur herrschenden oder doch tonangebenden Rolle emporgeschwungen. — Jedes Wissen ist berufen, seinen Glanzpunkt zu erreichen und zu herrschen; die eine Wissenschaft erlangt dies auf Grundlage der herrschenden Tagesströmung, die andere verdankt es ihrem unantastbaren inneren Werthe und viele haben diesen Glanzpunkt auch schon hinter sich.

Es geht aber der Wissenschaft ebenso wie Nationen im Grossen und Einzelnen im Kleinen. — Wir finden, dass fast jede Wissensrichtung einen gewissen Höhepunkt erreicht hat, über den hinaus sie sich aber nicht gehoben. Nur wenigen ist es gelungen, sich längere Zeit auf dieser Höhe zu erhalten, während die meisten eben von diesem Punkte angefangen, ihrem Verfalle entgegen zu eilen und zumeist finden wir, dass die während der Glanzperiode aufgenommenen Eindrücke es waren, die den Keim des Verfalls in sich getragen. So oft eine Wissensrichtung ihren Glanzpunkt erlangt, waren auch Rückschläge bemerkbar; neue Männer, neue Ansichten traten auf, die entweder die Wissenschaft in neue Bahnen gelenkt oder sie auch gänzlich lahm legten. — Was folgt nun aus dem Allen? Dass die Wissenschaft sich ebenso wenig von jenen

Einflüssen emancipiren kann, vor denen so oft auch die übrigen politischen und culturellen Factoren der Menschheit weichen müssen; man muss deshalb die Geschichte der Wissenschaft im Zusammenhange mit all jenen Momenten behandeln, die auf die Geschicke der Menschheit und auf die Verwaltung des materiellen Lebens Einfluss haben.

Das Studium der Geschichte der Medicin ist nothwendig.

Der Schüler hört die Lehren seines Lehrers; wenn er sich mit diesen begnügt, wenn er mit ihnen in's praktische Leben hinauszieht, wenn er seinen Gesichtskreis weder dadurch erweitert, dass er sich um die Lehren und Meinungen anderer lebender Lehrer kümmert, noch dass er in die Tiefen der Vorgänger steigt; so entwickelt sich in ihm eine starrem Autoritätsglauben entspringende Einseitigkeit; aber etwas noch Schlimmeres pflegt daraus zu resultiren. Das starre Schwören ad verbum magistri erzeugt in dem Schüler *den Mangel einer selbstständigen Meinung und jedweder Forschungslust* und führt unbedingt *zum Nichtachten fremden Urtheiles;* und zu welchen Differenzen ein solches Missachten fremder Meinungen im praktischen Leben des Arztes führen kann, dies zeigt jeder Tag um so deutlicher, nachdem eben der Arzt nur zu oft den Rath eines ärztlichen Freundes in Anspruch zu nehmen bemüssigt ist.

Die Entwicklungsgeschichte irgend einer Wissenschaft kennen heisst so viel als ihrem inneren Werthe näher kommen.

Wenn wir aufmerksam jenen Läuterungsprocess verfolgen, welchen eine Wissenschaft Jahrtausende hindurch durchgemacht, dass sie aus einer rudis indigestaque moles, von den sie umgebenden Schlacken befreit, endlich sich zur reinen Wahrheit gestalte, so werden wir sicherlich nicht in den Fehler verfallen, dasjenige als Wahres betrachten zu wollen, was längst als Schlacke in den Abgrund der Vergessenheit gestürzt worden.

Eine schöne Frau sagte mir einst, dass die Gunst eines jeden Weibes zu erlangen sei, aber nicht immer und nicht von Jedem; in veränderter Form lässt sich diess auch einigermaassen von der Geschichte der Frau Medicin sagen.

Wenn wir alle die verschiedenartigen Phasen betrachten, die die Medicin seit grauen Zeiten schon durchgemacht, wenn wir jede

ihrer Richtungen analysiren, nach welchen sich die einzelnen Schulen und Systeme gegliedert, so finden wir, dass sie Alle nach irgend einer Seite hin doch auch etwas Wirklichkeit mit sich geführt und dass man aus jeder von ihnen etwas Wahres schöpfen kann, aber nicht immer. — Manches Heilmittel z. B., das längst vergessen im Staube alter Folianten oder in der Tradition ruht, konnte seinerzeit doch seine Geltung gehabt haben! Damaligen Zeiten, vielleicht auch damaligen Menschen konnte es entsprochen haben; veränderte Verhältnisse haben ihm den Boden seiner Berechtigung genommen und wer bürgt dafür, dass jene Momente nicht hier oder dort je wiederkehren, wo das gewisse Heilverfahren wieder zu Ehren gelangt?

Jedes System und jede Richtung hatte und hat etwas Wahres und einen gewissen Grad von Berechtigung, aber nicht für Jeden!

Die medicinisch-naturwissenschaftlichen Anschauungen der Alten, der Wunderglaube, die Mystik, die sympathetischen Kuren, die Volksmedicin u. s. w., sie alle sind nicht einfach mit mitleidsvollem Achselzucken zu verlachen; es ist in Allen ein Körnchen Wahrheit zu finden, nur muss man verstehen, dieses Körnchen aus der es umgebenden Spreu aufzulesen. — Wie sie auch immer geheissen haben mögen, die Lehrer der Alten, vor jedes geistigem Auge schwebte ein Theil der Wahrheit; aber isolirt, wie sie im Besitze des Wissens gestanden, mussten sie, um von der Masse verstanden zu werden, ihre Lehren und Meinungen in eine der Masse verständliche Hülle kleiden; wer nun diese aufzuheben weiss, wird stets unter ihr einen Grad verständlicher Wirklichkeit finden und wird *eben durch das Verständniss des Kerns, des inneren Wesens, jener schädlichen Wirkung entgegentreten können, die die Hülle noch immer in gewissen Gesellschaftsschichten ausübt.*

Das Studium der Geschichte der Medicin wird schon in der Schule resp. an der Universität vernachlässigt; das praktische Leben thut dies deshalb, weil die Schule es begonnen.

Die Geschichte der Medicin ist kein obligater Lehrgegenstand, und wo sie vorgetragen wird, sollte sie stets nur als Schlussstein des ärztlichen Unterrichts gelten, was in der Regel aber nicht geschieht. Wir finden zumeist, dass Lehrer und Lehrbücher — wie es übrigens bei den meisten Disziplinen auch vorkommt —

die Geschichte blos als Einleitung, als Einführung in das ärztliche Studium benutzen; dies sollte aber bei keiner einzigen Darstellung irgend einer Wissenschaft geübt werden; denn ich kann mir nicht vorstellen, dass der Mediciner z. B. zu Beginn seiner ärztlichen Studien mit Erfolg Geschichte der Medicin hören könne, nachdem er noch nicht die medicinische Terminologie kennt und ihm jedwede Fähigkeit oder Vorbereitung fehlt zur fachmännischen Beurtheilung einzelner ärztlicher Grundsätze, Lehren, Anschauungen und Gegensätze.

Ein Hauptfehler liegt auch in der Bearbeitung und in der Vortragsweise selbst.

Das Studium der Geschichte der Medicin muss nach der heutigen Vortragsweise und dem Inhalte der Lehrbücher dem Studirenden äusserst trocken scheinen. Es ist nicht möglich, dass die einfache Anführung einzelner Namen und die trockene Wiedergabe ärztlich-naturwissenschaftlicher und hochgelehrter philosophischer Ansichten irgend welches Interesse erregen soll. — Man soll wie bei den Helden der Geschichte überhaupt, auch bei den Leuchten der Medicin mehr aus ihrer Biographie bieten, man soll ihre Lehren mehr durch aus ihrem Leben und Wirken gezogene Beispiele, durch ihre Kuren, ihre Heilmittel u. s. f. beleuchten; der Schüler soll sehen, auf welchem Wege es dem Einen und dem Andern gelungen ist sich Bahn zu brechen; er soll es wissen lernen, welche Verkettung und Ausbeutung der Verhältnisse Einzelnen günstig gewesen, und endlich sollten wir bestrebt sein, den Geist vorhundertjähriger Lehren in die Sprache der Gegenwart zu übertragen und die unserem Zeitalter unverständlichen Ideen nur insofern zu benutzen, als sie irgend eine Verwandtschaft zeigen mit der heute geltenden Strömung.

Nachdem — wie schon erwähnt — die Wissenschaft ebenso beeinflusst wird von äusseren und inneren Momenten, wie das Völkerleben überhaupt, soll die Geschichte der Medicin mit steter Berufung und Vergleichung mit der Universal- und Culturgeschichte behandelt werden. — Jener geringe Grad geschichtlicher Kenntnisse, den der Studirende zur Universität mit sich trägt, wird, wenn er solchermaassen erweckt wird, zum Studium der Geschichte der Medicin bedeutend mehr beitragen als die gelehrteste und geübteste fachmännische Beleuchtung.

Und nachdem schliesslich der Endzweck alles medicinischen Strebens doch nur in dem Heilen der Kranken liegt, wiederhole ich kurz, dass der Studirende bei jedem Heros der medicinischen Vergangenheit einsehen lernen soll, wo der Betreffende geirrt und wo nicht, welche Fälle und Umstände irgend einen Causalnexus mit Leben und Gesundheit gehabt haben u. s. f.; es soll mit einem Worte die allgemeine Geschichte sich auch in der medicinischen Wissenschaft, im Leben und im Jetzt wiederspiegeln, *man soll überhaupt nicht so sehr die ärztliche Wissenschaft historisch behandeln, sondern die Aerzte sollen vielmehr die Geschichte des Lebens, des Gesund- und Krankseins und der Krankheiten selbst lernen,* denn nur dann wird es den Aerzten einleuchten, dass jene Wahrheit, derzufolge die Weltgeschichte das Weltgericht sei, auch für die Medicin ihre Geltung habe!

VII.

Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus.

Eine medicinisch-geographische Studie.

Aus den hinterlassenen Schriften eines alten Arztes mitgetheilt von Dr. **Betz** in Heilbronn.

„*Εἰ δὲ δοκέοι τις ταῦτα μετεωρόλογα εἶναι, εἰ μετασταίη τῆς γνώμης, μάθοι ἂν ὅτι οὐκ ἐλάχιστον μέρος συμβάλλεται ἀστρονομίη ἐς ἰατρικήν, ἀλλὰ πάνυ πλεῖστον. Ἅμα γὰρ τῇσιν ὥρῃσι καὶ αἱ κοιλίαι μεταβάλλουσιν τοῖσιν ἀνθρώποισιν.*“

Hippocrates de aëre, aquis et locis I. p. 525, edit. Kühn.

Einleitung.

Die atmosphärische Luft, welche ja einen überall verbreiteten, elastisch-flüssigen Körper der Natur bildet und als Urkörper mit allen Theilen derselben im innigsten Connexe steht, dieselbe allwärts umgiebt, durchdringt, aufnimmt, und an andere wieder abgiebt, stellt einen eigenthümlichen, für sich bestehenden und zugleich mit anderen Weltkörpern in Wechselwirkung stehenden Organismus der organischen Welt dar.

Als solcher strebt derselbe nach seiner selbstständigen Bildung und Erhaltung und steht vermöge seines inneren Lebens mit dem Totalleben der Natur, mit dem Erd- und Menschenleben in einer ununterbrochenen Wechselwirkung und innigem Zusammenhange, erleidet daher Evolutionen und Revolutionen, welche sich in der ganzen Natur, sowie in einzelnen Reichen derselben aussprechen, und um seine Selbstständigkeit zu behaupten, muss derselbe sich stets aneignen und auf der andern Seite wieder ausscheiden.

Hierdurch manifestirt sich ein Reproductionsleben der Atmosphäre in dem Streben nach Einheit ihrer constituirenden Mischungs-

theile, indem sie die ihr nothwendigen chemischen Elemente zu ihrer Selbsterhaltung an sich zieht; ferner aus der Erde, derselben verschiedenen Reichen und Klassen, sowie ihren Producten und siderischen Weltkörpern Ausscheidungsstoffe empfängt und wieder welche aus sich abscheidet; so spricht sich eine vitale Function in ihren fortwährenden Strömungen, eine dem höheren Leben der Thiere analoge, in der Luftelektricität und dem Luftmagnetismus in den wunderbarsten Meteorerscheinungen aus.

Da nun dieselbe in naher Wechselwirkung mit der Erde und den auf ihr lebenden Organismen steht, ist ihr normaler Lebenszustand für das normale Erden-, Thier- und Menschenleben unbedingt nothwendig, und es bedingen sich normales, atmosphärisches und Thierleben wechselweise, nur mit dem Unterschiede, dass die Atmosphäre mit ihrem Wirken selbstständiger und von grösseren, allgemeineren Welteinflüssen bestimmt, weit weniger von der Thierwelt abhängig ist, als diese von ihr bestimmt und ergriffen werden kann. So wie aber in der ganzen Natur das Dasein nur durch Untergang besteht, und vom Dasein und Untergange eines organischen Wesens aber nur ein allmähliches Fortschreiten stattfindet (Zustände, die sich im Thiere als Leben, Krankheit und Sterben offenbaren), so erleidet auch die Atmosphäre als Organismus in sich Veränderungen, welche zwar zu ihrem Leben und Fortbestehen entfernt nothwendig sind, die aber als abnorme, als Krankheitszustände gelten müssen. Diese Krankheitszustände der Atmosphäre können sich zu wirklichen Krankheiten derselben steigern, können sich auf unendliche Weise modificiren und müssen bestimmend auf den Lebenszustand der organischen Natur in specie den Menschen wirken, sie müssen in ihm ebenfalls Abweichungen von der Norm erregen und mit einem grösseren bedeutenderen und verschiedeneren Einflusse als gewöhnlich, in ihm Krankheitsformen bedingen, wenn in dem Leben desselben in seinem physischen, psychischen, chemischen und dynamischen, in dem productiven, sensibeln und irritabeln Systeme des Lebens sich solche Factoren vorfinden, welche zur Affection des atmosphärischen Einflusses geneigt oder unfähig machen, denselben zurückzuweisen.[1])

---

1) Hufeland's atmosphärische Krankheiten und ansteckende Krankheiten für praktische Heilkunde 1823. Julius u. m. a. O.

Allein die tiefe Bestimmung der Atmosphäre auf das Leben der Thiere und Menschen lässt sich nicht blos aus einseitigen Abweichungen atmosphärischer Verhältnisse oder aus unregelmässigem, abweichendem Barometer-, Thermometer, Hygrometerstande, nicht immer aus ihrer Temperatur, Hitze, Kälte, Trockenheit oder Feuchtigkeit und anderen Veränderungen, sondern aus dem ganzen Processe ihres Lebens, aus ihren meist total unsichtbaren Totalveränderungen, ihren veränderten Verhältnissen mit der Natur, aus ihren Revolutionen und Bewegungen bestimmen. [1]) Auf welche Art dieses in ihr vorgeht und welches die Gesetze ihres innern Lebens sind, dies können wir bisher ebenso wenig bestimmen, als wir das Wie in der Erzeugung des Menschen und der Thiere (nur Hypothesen) und das Wesen des Vorganges bei der Blutbereitung und Gestaltung der verschiedenartigsten Formen und Organe aus diesen oder dem Sitze oder dem innern Processe der Seelenthätigkeit zu bestimmen im Stande sind. Allein hier mag uns Folgendes entschuldigen, weil sich nämlich das menschliche Wissen in der Natur nur auf historische Data und Vermuthungen beschränkt, und uns nur vergönnt ist, die allgemeinen Gesetze, wie sie uns das Leben der Natur offenbart, geistig zu umfassen, und mit Vorsicht analogisch, das Eine aus dem Andern, das Allgemeine aus dem Besonderen, und umgekehrt das Besondere aus dem Allgemeinen herzuleiten. Die sorgfältige Beobachtung der atmosphärischen und astronomischen Verhältnisse wird aber für die Heilkunde von grösstem Gewinne sein, und es wird aus dieser Speculatio rerum sublimium die Deutung vieler Verhältnisse des Lebens als Gesundheit und Krankheit hervorgehen. [2])

Gehen wir nun zur speciellen Betrachtung der einzelnen Beziehungen dieses atmosphärischen Lebens zum Menschen- und Thierleben über, so findet man zuvörderst, dass die krankhaften Veränderungen des atmosphärischen Lebens bald als allgemeine Krankheitszustände auftreten, bald eine bestimmte Form annehmen, und es entspricht diesem Gesetze das Vorkommen der unbestimmteren allgemeineren Krankheitszustände ganzer Systeme des menschlichen Organismus, oder das intensive Auftreten einer gewissen

1) Hippocrates de aëribus, aquis et locis Lib. I. II. Epidem. et Libr. aphoris. sect. III. Sanctorius de aëre. Aphorism. 23.

2) Galenus in meth. med. Libr. IX. c. 24.

Krankheitsform, als mehr locale Affection in dem Bereiche eines Systems. [1]) Die Veränderungen und das Schwanken, welche in der Atmosphäre bei Wechsel der Jahreszeiten in den verschiedenen Welttheilen und Ländern derselben stattfinden, ihr verschiedenes Leben während der Jahreszeiten und Wechsel derselben in jedem Monate stehen in genauester Beziehung zu dem Leben des Menschen.

Da nun die Atmosphäre als ein sehr einfacher und selbstständiger Organismus auch ihre constituirenden Bestandtheile haben muss, und nicht, wie die Alten glaubten, ein unzerlegbares Element in der Natur ist, sondern aus einem Gemenge elastisch flüssiger Gase besteht, nämlich aus 79 Theilen Stickstoff und 21 Theilen Sauerstoff, wovon ersterer den 3., letzterer beiläufig den 4. Theil nach Scheele und Lavoisier ausmacht. Nebst diesen zwei Hauptbestandtheilen enthält dieselbe noch einige accidentelle Bestandtheile, unter welchen das Wasser den bedeutendsten und ausgebreitetsten ausmacht; so lange es noch in Dampfgestalt in der Atmosphäre schwebt, wird solches durch die Hygrometer und hygroskopischen Substanzen angezeigt. Durch dessen erfolgende Condensation ereignen sich die bekannten meteorologischen Erscheinungen, wie Nebel, Regen, Schnee u. dgl. Veränderungen mehr. Dieser Wassergehalt der atmosphärischen Luft ist bekanntlich nach den verschiedenen Jahreszeiten, herrschender Luft und ihrer Beschaffenheit sehr veränderlich. Ein weniger herrschender Bestandtheil der atmosphärischen Luft ist das kohlensaure Gas, welches freilich in der freien Luft nach Saussure sehr unbeträchtlich ist, jedoch häufiger im Sommer als im Winter, wegen der grösseren Vegetation, bei welcher sich dasselbe eher entwickelt, vorkommt. Obiger Chemiker fand auch einen geringen Antheil dieses Gases auf dem Montblanc. Das meiste kohlensaure Gas wird entwickelt bei der Verbrennung organischer Stoffe, dem Athmungsprocesse von Menschen und Thieren und Vegetation der Pflanzen. [2])

---

1) Sydenham et Stoll illius observation. et hujus aphorism.

2) Traité élémentaire de chemie par Ant. Lr. Lavoisier. II. Vol. Paris 1789. 3. Edit. C. Gottfried Hagen's Lehrbuch der Apothekerkunst. I. Thl. p. 15—24. Desselben Grundsätze der Chemie durch Versuche erläutert. Königsberg 1796. Elemente des chemischen Theils der Naturwissenschaften von Humphry Davy. A. d. Engl. übersetzt von F. Wolf. I. Bd. I. Abth. Berlin 1815. 8.

Endlich kann die Atmosphäre noch mehrere zufällige, zusammengesetzte Nebenbestandtheile enthalten, als salzsaures Gas an den Seeküsten, durch Zersetzung des Chlormagnesium gebildet, Kohlenwasserstoffgas, welches sich über Sümpfen und Kohlenbergwerken erzeugt; dann Schwefelwasserstoffgas bei Schwefelquellen, Dünggruben, Kloaken, sowie mancherlei organische Exhalationen und fremdartige tellurische oder mineralische Stoffe, welche bald einfach, bald gemischt darin vorkommen. Die Luft hat auch ihr specifisches Gewicht, welches im Verhältniss zu jenem des Wassers 770 mal leichter ist als dieses. Ein Liter wiegt nach Biot und Arago bei 0° und 28″ 1,2991 Gramm und ein Kubikzoll 0,4681 Grane. [1]) Dies Gewichtsverhältniss bleibt sich immer gleich bei der frei circulirenden atmosphärischen Luft, aus welcher Höhe oder Tiefe, Gegend, Jahreszeit oder Witterung dieselbe untersucht werden mag. Ihr specifisches Gewicht drückt so stark auf alle Körper, dass sie nach aufgehobenem Gegendrucke eine Wassersäule von 28 Zoll emporheben kann. Was nun den Einfluss der atmosphärischen Luft als Organismus auf den menschlichen Organismus angeht, so muss derselbe mit seinen verschiedenen Mischungen, seinen Bestandtheilen, seiner Beschaffenheit, Temperatur und anderen Einflüssen oder Umständen ebenfalls verschieden auf die individuelle Natur des menschlichen Organismus sein. Demnach wird dieser Einfluss der Luft hinsichtlich seiner Einwirkung auf den Menschen 1. nach der Temperatur, a) durch ihre Hitze, b) ihre Kälte und c) ihren gemässigten Zustand; 2. nach der Electricität und Elasticität; 3. nach der Trockenheit und Feuchtigkeit; 4. nach der Schwere und Leichtigkeit; 5. nach den mit ihr vermischten verschiedenen fremdartigen Bestandtheilen; 6. nach der verschiedenen schnellen Abwechselung der Lufttemperatur; 7. nach den verschiedenen Winden und der herrschenden Beschaffenheit derselben modificirt erscheinen.

Damit nun aber die atmosphärische Luft dergestalt auf den menschlichen Organismus einwirken und in ihm durch Erregung seiner mit demselben physisch verwandten Organe oder ganzer Systeme Veränderungen hervorzurufen vermag, so muss dieselbe durch besonders hierzu geeignete und aufnahmsfähige Wege ver-

1) K. Frommherz' medicinische Chemie. I. Bd. Ueber die atmosphärische Luft.

wandter Organe aufgenommen und mitgetheilt werden. Die Aufnahme und Mittheilung derselben geschieht durch folgende vermittelnde Organe auf zweierlei Weise, entweder unmittelbar oder mittelbar. Zu den ersteren zählt man die Respirationsorgane und das Hautorgan und dessen verschiedene untergeordnete specielle Organe und Höhlen.[1]) Zu den zweiten die in diesen enthaltenen verschiedenen Flüssigkeiten und Dünste, sowie jene des ganzen Körpers und dessen verschiedene ab- und aussondernde Flächen, insbesondere aber des Blutes- und Nervensaftes.[2])

Auf diesem unmittelbaren Wege stehen die Respirationsorgane in der nächsten Verbindung mit der atmosphärischen Luft, wodurch der wichtigste Lebensprocess im Menschen, nämlich der Athmungsorgane als ein äusseres Reizagens angeregt, in Thätigkeit gesetzt und bedingt wird, vermöge dessen der Organismus einen beständigen Stoffwechsel mit der Aussenwelt unterhält und von ihr beständig Bestandtheile zur Selbsterhaltung aufnimmt und solche wieder auf der andern Seite an dieselbe abgiebt, die ihm theils entbehrlich, theils überflüssig oder gar schädlich werden. Dieser Vorgang beurkundet sich am deutlichsten in der Blutbereitung, wo durch den Athmungsprocess das Blut viel freies Wasser in Dunstgestalt und dann einen nicht unbedeutenden Theil von Kohlensäure an die atmosphärische Luft abgiebt und dafür von derselben Sauerstoff und freies von allen thierischen Effluvien in Gasgestalt vorkommendes Wasser empfängt, um dadurch das arterielle Blut zu decarbonisiren und das venöse zu carbonisiren oder aus dem venösen arterielles Blut zu bilden. Hierdurch wird nicht allein eine beständige Metamorphose desselben bewirkt, sondern es wird auch durch diesen steten Erneuerungsprocess zur Ernährung als wie zur Bildung neuer Theile des Organismus geschickter und tauglicher gemacht.[3]) Ein anderes Organ, womit die Luft in unmittelbarer Berührung und Verbindung steht, ist das Hautorgan, welches vermöge seiner Structur als Zwischenmittel zwischen Organismus und Aussenwelt, insbesondere wegen seiner sich frei nach aussen öffnenden Gefässmündungen und Nervenendigungen, und Verschmelzung derselben mit jenen der aushauchenden und aufsaugenden

1) Hippocrates. Libr. VI. Epidem. Sect. VII.

2) Friedrich Hoffmann. Cap. VII. §. 7—16.

3) Döllinger's Physiologie. Abth. XIV. § 194—196 u. III.—IX. Abschn.

Gefässe nicht nur Bestandtheile von der Luft einsaugt, sondern auch durch die vor sich gehende Ausdünstung und andere hierher gehörige Absonderungen derselben, theils sich der natürlichen, gesunden und überflüssig werdenden, bei entstehender Ueberfüllung dieses Organs, wie es auch in der Aussenwelt geschieht, durch mancherlei physische Erscheinungen veranlasst, entladet, theils die krankhaften widernatürlichen oder schon entarteten Stoffe an dieselbe abgiebt, damit sie sich vielleicht auf einem passenderen, schnelleren Wege grösseren und empfänglicheren Organismen mittheilen, umwandeln und so höher potenziren können.[1]) Ferner steht die atmosphärische Luft noch mit verschiedenen nahe gelegenen, mit der Haut zunächst verwandten Organen und Höhlen, nämlich den Augen- und Nasenhöhlen, der Mundhöhle und den Ohren, in nächster unmittelbarer Berührung und Beziehung, wodurch nicht blos das Leben dieser Organe unterhalten, sondern auch mehr oder weniger angeregt, geschärft, abgestumpft oder geschwächt wird. Durch die Einwirkung der Luft auf die äusseren Sinne als Leiter der verschiedenen von Aussen empfangenen Eindrücke werden diese durch den allgemeinen Träger empfangen und dem inneren Sinne überbracht, wodurch das Sensorium commune des Menschen mannigfach in Anspruch genommen, zur Thätigkeit und Aeusserung seiner verschiedenen Geistesvermögen angespornt wird. Von welcher Beschaffenheit nun die äusseren Eindrücke für unsere Sinne sind, und welche Folgen oder Gefühle dieselben in unserm innern Sinne mittheilen, werden daher auch nach Maassgabe dieser die Empfindungen und Gefühle verschieden sein müssen, unsern Geist und Gemüth bald als angenehm erregende Potenzen zu angenehmen, schönen und erhabenen Thaten und Handlungen anspornen, bald als unangenehm unterdrückende Potenzen zu widrigen schlechten Thaten und Handlungen Veranlassung geben. Daraus geht dann die Geistesheiterkeit, Frohsinn, Muth, grössere Empfänglichkeit für schöne und erhabene Gefühle und Thaten auf der einen Seite hervor, auf der andern Traurigkeit, üble Laune, Geistes- und Gemüthsmissstimmung, Muthlosigkeit und Geistesschwäche, Unempfindlichkeit für alles Gute, Angenehme, Schöne, wenn eine schlecht beschaffene Luft nach ihren verschiedenen Veränderungen heilsam oder nicht heilsam auf

1) Friedrich Tiedemann's Physiologie. II. Th. c. IV—V.

unsern Organismus einwirkt. Auf das Auge wirkt die Luft in zweifacher Beziehung wohlthätig, indem einmal die Lichtstrahlen durch die Strahlen brechenden Eigenschaften derselben gebrochen werden uud dadurch nicht in gerader Richtung in dasselbe einfallen und die Pupille dadurch zu viel reizen, infolge dessen dann krankhafte Reizungen und Affectionen dieser, sowie consensuelle Entzündungen, Blendungen, Augenschwäche u. dgl. Augenfehler hervorgerufen werden. Nebstdem wirkt die Luft als ein Luftbad auf die Augen, indem sie dieselben immer umgebend in einem schlüpfrigen Zustande erhält, wodurch die Beweglichkeit derselben befördert und die ausserhalb liegenden Organe, wie die Thränen- und Augenliderdrüsen zur Absonderung ihrer normalen Secrete bestimmt fähig werden und bekanntlich so viel zu ihrer Erhaltung beitragen. Die Nasenhöhle, das Geruchsorgan, mit der äussern Luft unmittelbar verbunden, wird von derselben als Träger der feineren Stoffe der Natur, durch ihren freien Zutritt als wie durch ihre Mischung gereizt, durch die hervorgebrachte Reizung empfänglicher gemacht für die Aufnahme äusserer Reize; ferner wird dieses Organ durch die beständige Zuströmung derselben zur vermehrten Absonderung gereizt, die Nervenwärzchen, die membrana Schneideriana thätiger in ihren Functionen.

In demselben Verhältnisse steht die Mundhöhle als coordinirtes specielles Organ des Geschmackes und wird von diesem Agens ebenfalls durch Reizung seiner Schleimhäute und Nervenwärzchen in ihren Verrichtungen gesteigert, daher thätiger und feiner. In einer viel näheren und unmittelbareren Verbindung steht das Ohr, das Gehörorgan im Allgemeinen, mit der atmosphärischen Luft. Es wirkt eines auf das andere wechselseitig ein, wie dies mit dem Sprachorgane, der Zunge, nämlich der Fall ist, indem das eine von dem andern aufnimmt und wieder dem andern mittheilt, wie dies bei dem Sprecher, dem Träger der Luft, geschieht. Ebenfalls durch diesen kommen nämlich seine feinen Luftschwingungen, als Träger des Schalles zu dem äussern Ohre erst, dann zu dem innern zum Pauckenfelle, endlich vermittelst der drei Gehörknochen zum Labyrinthe desselben und dem hier befindlichen Marke der Gehörnerven, bis die Töne durch dieses zum innern Sinne durch Weiterleitung gelangen, wodurch zunächst das Sensorium commune seine Eindrücke erhält, die auf das gesammte Nervensystem ausstrahlen

und dasselbe dergestalt in Thätigkeit setzen, dass wir Vorstellungen und Empfindungen von demselben erhalten, die entweder angenehm oder unangenehm unsere geistige und gemüthliche Seite ansprechen. Die allgemeine Einwirkung der Luft endlich auf die verschiedenen Flüssigkeiten unseres Körpers wird bei Auseinandersetzung der verschiedenartigen Lufttemperatur und Beschaffenheit derselben näher beleuchtet werden.

(Fortsetzung folgt.)

VIII.

Kritiken.

I. Allgemeine Culturgeschichte.

1. *Die sittliche Weltordnung* von Moriz Carriere. gr. 8. 434 S. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1877.

* Der Verf. hat dem Buche die Rede vorgedruckt, welche er am 3. September 1870 in einer Volksversammlung in München hielt und die den Titel führt: *Die sittliche Weltordnung in den Zeichen und Aufgaben unserer Zeit.*

Diese vortreffliche Rede enthält gleichsam in nuce, im Lapidarstil hingeworfen, die Themata, welche Verf. im Buche selbst ausführlich und eingehend behandelt.

Was die Leser zu erwarten haben, möge folgende Probe zeigen: „Es giebt eine sittliche Weltordnung! Diese Ueberzeugung der Vernunft auch zu erfahren im thatsächlichen Erlebniss ist etwas Grosses und Erhebendes für den Einzelnen, ist das Herrlichste im Geschicke eines Volkes. Es ist der Gott in der Geschichte, dessen Walten wir gespürt haben im Gewissen und Gemüth unserer ganzen Nation, als sie ursprünglich alle Sonderinteressen und allen Parteihader vergass, um das Vaterland zu retten, als sie alles Irdische gering achtete, um das ideale Gut der Freiheit und der Ehre zu behaupten, als sie das Herzblut ihrer besten Söhne daran setzte, damit sie die freventlich bestrittene Befugniss verfechte, sich nach eigenem Willen zu einigen, nach eigenem Ermessen das Reich zu gestalten. Nur ganz verlotterte Seelen mochten von diesem begeisterten Hauche unberührt bleiben, die aber dem sittlichen Geist sich zum Dienste stellten, sie sind vom Siege gekrönt, das Recht ist in Kraft und die Kraft ist im Rechte."

„Wie war es doch vor wenig Wochen um die Mitte Juli? Da drohte der geistliche und weltliche Despotismus in Rom und in Paris, der Papst Pius IX. und der Kaiser Napoleon III. mit ihren Söldnern dem Germanenthum die Unterdrückung des selbst-

ständigen Denkens, des wissenschaftlichen Forschens, des vernunftgemässen Glaubens, des religiösen Friedens durch das Joch der Satzung, durch die angemaasste Unfehlbarkeit eines sterblichen Menschen, der fortan der alleinige Verwalter der Wahrheit sein wollte; da drohte die Zerreissung des Vaterlandes, der Raub der Grenzländer, die Beugung unter die Machtsprüche fremder Willkür, die Vernichtung dessen, was nur in langer, ernster Arbeit vollbracht, um endlich ein gemeinsames Vaterland, um endlich ein gemeinsames deutsches Vaterland, einen Bundesstaat für alle Stämme und Glieder unseres Volkes zu erhalten." Seinen wissenschaftlichen Standpunkt präcisirt Verf. durch folgenden Passus:

„Ich sehe in der sittlichen Weltordnung keine fertige Einrichtung, auch nicht eine blosse Forderung der Vernunft, sondern einen Zusammenhang von Thatsachen und denknothwendigen Bedingungen, welche das Gute, eine moralische Welt möglich und wirklich machen. Wir sind und müssen da sein, Natur sein, um durch eigene Willensthat für uns selbst, Geist zu werden. Das Gesetz des Geistes kann aber nicht mit zwingender Gewalt begleitet sein, wie das der Natur, sondern es muss ihm gegenüber innerlich ein Anderskönnen möglich sein, weil nur so das Gute verwirklicht werden kann, da es selbstgewollte Gesetzeserfüllung seinem Begriffe nach ist. Das sittliche Gebot der Pflicht ist kein Müssen, sondern ein Sollen; dies hat nur Sinn für freie Wesen."

Folgende Fragen werden dann auf's Klarste und in echt kritischer Weise, dazu höchst stilvoll besprochen: die *mechanische Naturordnung und die Materialisten, der Idealismus, das Sein und Erkennen, Grundzüge des Realidealismus, die Ideen des Vollkommenen und des Sein sollenden, die Freiheit und ihr Gesetz, das Gute und Böse, die Rechtsordnung und der Staat, der Emporgang des Lebens in Natur und Geschichte, das Weltleid und seine Ueberwindung, Unsterblichkeit, die Kunst, die Religion und Gott.*

In einer zweiten Auflage, die wir dringend wünschen, könnte der Verf. es sich aber leichter machen; die Ansichten der Petroleurs der Wissenschaft hätte er gar nicht nöthig zu widerlegen, sondern könnte einfach über sie zur Tagesordnung übergehen.

Was die extremen Naturforscher, die Vogt, Büchner u. s. w. uns für exacte Naturwissenschaft verkaufen, sind oft weiter nichts als wissenschaftliche Dogmen. An die Stelle der Vernunft setzen sie den Autoritätenglauben. In dieser Beziehung hat Windthorst Recht, wenn er in seiner Januarrede für die Aufhebung der Maigesetze die Professoren „Bureaukratische Tyrannen" nannte.

Ich meine, es bedarf doch wohl keiner Widerlegung, wenn Friedrich von Hellwald, der Verfasser einer Culturgeschichte, es „für die Aufgabe der Wissenschaft erklärt, alle Ideale zu zer-

stören, ihre Hohlheit, Nichtigkeit zu erweisen, zu zeigen, dass Gottesglaube und Religion Trug, dass Sittlichkeit, glühende Liebe, Freiheit und Menschenrecht Lüge sind".

2. *Les Lois de l'histoire* par Louis Benloew. 400 S. Paris. Librairie Germer Baillière. 1881.

*Bekanntlich unternahmen Hegel in seiner „Philosophie der Geschichte" und sein Schüler Gans es bereits, die Gesetze der Geschichte festzustellen.

Da dieser Versuch aber nicht auf inductivem, sondern deductivem Wege unternommen wurde und Beide die Thatsachen der Geschichte künstlich in ihr System zwängten, statt Letzteres den Thatsachen zu accommodiren und aus ihnen allgemeine Schlüsse zu ziehen, so musste dieser Versuch natürlich scheitern. Nach dem Titel sollte man glauben, der Verf. habe die Versuche seiner Vorgänger wieder aufnehmen und vielleicht auf dem Wege der Analyse das erreichen wollen, an dem sie, durch die blosse Synthese geleitet, gescheitert waren.

Die Lectüre des Buches aber zeigt, dass diese Voraussetzung eine irrige ist.

Verf. hat daselbst vielmehr die Hauptfactoren der Geschichte, soweit sie culturhistorisch von Bedeutung sind, zusammengestellt und zwar bei allen Culturvölkern. Er glaubt in der ganzen Weltgeschichte drei Hauptströmungen nachweisen zu können; in der ersten handle es sich um die Erreichung des Ideals des Schönen, in der zweiten des des Guten und in der dritten, welche mit der Reformation begann, um des der Wahrheit.

Wie Jedermann einsieht, hat Verfasser sich derselben Fehler schuldig gemacht wie Hegel und Gans. Denn der Rahmen ist einestheils viel zu eng, anderntheils beruht die Eintheilung selbst durchaus nicht auf historischer Wahrheit.

Mit dem Auffinden und der Feststellung historischer Gesetze, die es in der That giebt und welche gerade die Bedeutung und Wichtigkeit der Geschichte für das Leben jedes Einzelnen und jedes Staates bedingen, hat er sich in keiner Weise befasst.

Das Buch selbst ist in einem schönen Stile geschrieben, es verräth gediegene historische Kenntnisse seines Verfassers und liest sich daher sehr angenehm. Der Autor ist auch mit den Leistungen deutscher und englischer Historiker wohl vertraut.

Wir geben dem Buche deshalb unbedingt den Vorzug vor den von deutschen Materialisten geschriebenen Culturgeschichten.

Kaum ist es nöthig zu bemerken, dass der die meisten französischen Schriften auszeichnende Esprit auch diesem Buche zur Zierde gereicht.

3. *Deutsche Schriften* von Paul de Lagarde. Zweiter Band. 112 S. Göttingen 1881. Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung.

* Die uns von auswärts importirten Phrasen von liberté, fraternité und égalité, der Militarismus, die Uniformität des jetzigen Unterrichtswesens und die nach der Parteischablone arbeitende, politische Presse müssen als die Hauptursachen angesehen werden, dass in dem Ausgange des 19. Jahrhunderts sich so wenige selbstständige Charaktere und Originaldenker finden. Zu diesen wenigen gehört Paul de Lagarde.

Wenn er in Deutschland verhältnissmässig wenig bekannt und wenig populär ist, so liegt dies wohl hauptsächlich daran, dass er sich bislang in seinen Schriften der Grimm'schen Schreibmethode bediente, welche die Deutschen sich nun eben nicht oktroyiren lassen wollen, sondern in ihrer Mehrzahl als eine gelehrte Schrulle und Marotte betrachten. Ueberdies gehörte er nie einer literarischen Coterie oder Clique an.

Glücklicherweise hat der Verf. sich in diesem Buche nicht zu der unwissenschaftlichen, par ordre de Mufti befohlenen, Puttkamer'schen, sondern zu der unter den besten Autoren üblichen Schreibweise bekehrt.

Das Buch handelt über die wichtigsten, die deutsche Nation betreffenden Gegenstände: *die Stellung der Religionsgesellschaften im Staate, noch einmal zum Unterrichtsgesetze, die Reorganisation des Adels, die Finanzpolitik Deutschlands, die graue Internationale.*

Mit wenigen Worten möchten wir die merkwürdige und, wie Alles, was der Feder dieses hochbegabten Mannes entfliesst, geistreiche Schrift als den Grundriss einer allgemeinen socialen Therapie des, leider von Tage zu Tage mehr, degenerirenden Deutschlands, als einen Leitfaden zur geistigen Wiedergeburt, bezeichnen. Doch wähne man hier nicht blosse akademische Erörterungen zu finden.

Paul de Lagarde ist durch die Schule des Lebens gegangen und hat sich das Leben nicht aus der Vogelperspective der Lehrer, sondern vom praktischen Standpunkte aus angesehen.

Er hat nichts mit den Göttinger Handwerksgelehrten zu thun, die eine geistreiche Berliner Dame im Auge hatte, als sie mir neulich schrieb, Göttingen mit seiner gespreizten Gelehrsamkeit sei ihr jedesmal possenhaft erschienen.

Die ganze Schrift athmet vielmehr einen echt Herder'schen und Lessing'schen Geist und liest sich ebenso leicht und angenehm, wie die Schriften dieser Geistesheroen.

Der Schlusspassus von de Lagarde's Abhandlung über die Reorganisation des Adels lautet folgendermaassen:

„Das deutsche Volk wird Parlament, Landtag, Liberalismus, Fortschritt und ein Paar Hände Krönchen mit Freuden fahren lassen, wenn ihm die Gewissheit wird, dass ihm endlich einmal sein

Kleid auf den Leib zugeschnitten werden soll. Alle Germanen sind nicht trotzdem, sondern weil sie Freunde der Freiheit sind, Aristokraten im besten Sinne dieses Worts — Freiheit und Demokratie oder Liberalismus passen zu einander wie Feuer und Wasser: sie sind, nicht trotzdem, sondern weil sie gerne wandern, die begeistertsten Anhänger des Hauses und der Heimath: sie sind nicht trotzdem, sondern weil sie träumen, durstig nach Thaten: versuche man einmal auf diese Eigenschaften des deutschen Volks als Staatsmann einen Reim zu machen: der Erfolg wird überraschend sein. In der Kirche keine Dogmatik, sondern Anbetung, Trost, Ermahnung: im Staate keine Politik, sondern selbstloser Dienst des Ethos, d. h. die volle Durchführung des Grundsatzes, dass der Staat zur Nation in demselben Verhältnisse steht, in welchem die Hausfrau sich zum Hausherrn befindet, dass Er alle Aeusserlichkeiten zu besorgen hat, damit die Nation das wirklich Wesentliche des Lebens mit ungetheilter Aufmerksamkeit in's Auge fassen und in die Hand nehmen könne: in der Regierung keine Diplomatie und keine Treue gegen verbriefte Missbräuche, sondern ganzes Werk, welches auf Einmal aufräumt und das Volk vor einen neuen Anfang stellt. Die Nationen leben von der Arbeit, und das ist keine Arbeit, was Wir jetzt thun, ist Spielerei, ohne Ernst, ohne Zweck, ohne Nutzen. Männer sind wir und Männer sollen wir sein: meint ihr in der That, es passe uns, wie Kinder mit den Fröbel'schen Flechtarbeiten einer tendenziösen Wissenschaft, einer künstlichen und von Almosen lebenden Kunst, eines redseligen und charakterlosen Parlamentarismus, mit Börsengeschäften und einer in fortwährendem Sterben liegenden Industrie, mit einem Haufen haltloser Meinungen über Religion, Philosophie, Musik — und was weiss ich noch abgefunden zu werden. Lieber Holzhacker, als dieses nichtswürdige civilisirte und gebildete Leben weiter leben: zu den Quellen müssen wir zurück, hoch hinauf in das einsame Gebirg, wo wir nicht Erben sind, sondern Ahnen."

II. Geschichte der Medicin.

4. *Pharmacographia.* A history of the principal drugs of vegetable origin met with in Great Britain and British India. By Friedrich A. Flückiger, Phil. Dr., Professor in the university of Strassburg, and Daniel Hanbury, F. R. G., Fellow of the Linnean and Chemical Societies of London. Second edition. London, Macmillan and Co. 1880. 804 Seiten in Oktav.

Es würde ein Unrecht sein, wollten wir in dieser, der Geschichte der Arzneikunde gewidmeten, Zeitschrift nicht in besonderer Anzeige von einem Werke berichten, das in gegenwärtiger Zeit unter allen ähnlichen durch seine besondere Berücksichtigung der Geschichte geradezu ein Unicum darstellt. Der Ausdruck „History"

im Titel ist allerdings weiter zu fassen, als man ohne Kenntniss des Inhalts vermuthen könnte, wenn nicht die Bezeichnung „Pharmacographia", welche von den Verfassern gewählt und erfunden wurde, auch darauf hinwiese, dass es sich neben dem Historischen noch um Naturhistorisches oder um Descriptives handelte; es ist eine Pharmakognosie im weitesten Sinne des Wortes, von welcher der historische Theil räumlich und sachlich in weit grösserem Maasse berücksichtigt wurde, als dies in jedem ähnlichen Buche der Gegenwart geschieht. Wenn wir das Werk eben nicht als eine wirkliche Geschichte der vegetabilischen Drogen, so weit solche in Grossbritannien und Ostindien gebräuchlich sind, charakterisiren können, so ist es doch jedenfalls diejenige Arbeit, auf welche sich die Aufgabe der Zukunft, eine ausführliche Geschichte der Arzneimittellehre, in erster Linie zu stützen haben wird, da die Verfasser durch zahlreiche Noten, welche dem Text beigegeben wurden, die Aufsuchung der Quellen wesentlich erleichtern. In dem historischen Theile der einzelnen Artikel haben wir die Ergebnisse höchst umfassender und mühsamer Studien der Verfasser vor uns, von denen der eine leider die Herausgabe der zweiten Auflage nicht erleben sollte, deren Fertigstellung wir dem Fleisse F. A. Flückiger's verdanken, von dessen besonderem Berufe zu dieser Arbeit jeder Fachmann überzeugt ist. Wenn wir in einer Besprechung der Arbet Fristedts über die Geschichte der in Schweden officinellen Arzneimittel gesagt haben, dass in der zweiten Auflage der Pharmacographia eine Kürzung des historischen Theiles stattgefunden habe, so ist dies eine Verwechslung mit dem chemischen Theile, der, um das Volumen des Werkes nicht allzu sehr anschwellen zu lassen, gekürzt werden musste und in der That am meisten kürzungsfähig und kürzungsberechtigt war, zumal da über die Chemie der officinellen Heilmittel aus dem Pflanzenreiche und über Pflanzenstoffe überhaupt umfangreiche Werke existiren. Es freut uns, an diesem Orte constatiren zu können, dass in verschiedenen Artikeln umfangreiche Erweiterungen und Zusätze der historischen Abschnitte in der zweiten Auflage sich finden. Ebenso ist ein kurzer biographischer Abriss in Bezug auf die in dem Werke erwähnten Schriftsteller der vorliegenden Auflage des internationalen Buches, das wir Freunden der Geschichte der Pharmakologie ganz besonders empfehlen, beigegeben. Th. Husemann.

5. *Rapport betreffende het onderzoek van verdacht steranijs uitgebracht i het Departement Leeuwarden* van de Nederl. Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie en uitgegeven door de Vereeniging ter Bevordering van Volksgezondheid aldaar. Leeuwarden. J. R. Miedema. 1880.

Die vorstehende Schrift ist nicht allein ein Beitrag zur Geschichte der Pharmakologie, insoweit sie eine sehr interessante

Zusammenstellung der auf den Sternanis bezüglichen historisch-naturhistorischen Facta giebt. Sie ist selbst ein Stück pharmakologischer Geschichte, indem sie einen neuen Beitrag zu jenen in der Geschichte der Drogen so seltenen und interessanten Episoden liefert, wo durch Zusatz einer sehr ähnlich aussehenden giftigen Droge zu einer officinellen, hier der Sikkimifrüchte oder des Japanischen Sternanis von Illicium religiosum v. Sieb. zu dem gewöhnlichen Cochinchinesischen Sternanis von Illicium anisatum Lour., liefert, wodurch zuerst in Leeuwarden, später in verschiedenen Orten des nordwestlichen Deutschlands (Hamburg, Lüneburg) schwere Vergiftungen vorkamen. Dieselben bilden ein Pendant zu jener Zumischung der Rinde von Strychnos nux vomica oder der falschen Angusturarinde zu der echten Angusturarinde, welche im Anfange dieses Jahrhunderts in den verschiedensten Theilen Europas (Schweiz, Deutschland, Ungarn, Lievland) Schrecken erregte, indem sie tödtliche Vergiftungen erzeugte, und ein sehr kräftiges Tonicum unserem Arzneischatze raubte, ferner zu jener falschen Vanille, welche notorisch die Ursache der Vanilleeis-Intoxicationen, die ja kleine Epidemien von Brechdurchfall in Berlin, Hamburg u. s. w. wiederholt hervorriefen. Sie liefert einen Beweis, dass auch heute noch die auri sacra fames nicht davor zurückscheut, selbst wenn es nur einen kleinen Profit gilt, die Beimischung schädlicher Substanzen zu Arznei- und Nahrungsmitteln vorzunehmen, und zwar nicht allein im civilisirten Europa, sondern auch im Reiche der Mitte; denn es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Fälschung in China geschah, wo die Giftigkeit der dort Mangthsao genannten Früchte allgemein bekannt ist.

Th. Husemann.

6. *Robert Hoeniger, Gang und Verbreitung des schwarzen Todes in Deutschland von 1348—1351 und sein Zusammenhang mit den Judenverfolgungen und Geisselfahrten dieser Jahre.* Inaug.-Diss. der Göttinger philos. Fakultät. Berlin 1881. 34 Seiten in Octav.

Es ist sehr erfreulich, dass Historiker von Fach und Beruf sich jetzt auch das Studium der Volkskrankheiten zu eigen machen, das bisher ein Reservatrecht der medicinischen Geschichtsforschung zu sein schien. Wir begrüssen diese Thatsache, weil es uns nothwendig scheint, dass die Fortschritte, welche die historische Forschungsmethode in neuerer Zeit erfahren hat, auch der Geschichte der Medicin zu Gute kommen müssen. So fleissig in der Erforschung der mittelalterlichen Quellen in Bezug auf Volkskrankheiten gearbeitet worden ist, so wenig kritisch ist eben in der Auswahl der Quellen selbst verfahren, die ihrerseits allerdings in Bezug auf Zuverlässigkeit auf Grundlage von Gesichtspunkten zu beurtheilen sind, welche mit der Medicin zunächst nicht im Zusammenhange

stehen. Ein Fehler, welchen der Verfasser der vorliegenden Abhandlung älteren medicinischen Bearbeitern des schwarzen Todes nicht mit Unrecht vorwirft, ist der, dass Chronisten des 15. und 16. Jahrhunderts für gleichwerthig mit den Berichten von Zeitgenossen betrachtet wurden und dass man eben nicht berücksichtigte, mit wie vielen Unwahrheiten die Tradition das Gold der ursprünglichen Relation zu verquicken pflegt. Durch eine eingehende Kritik der Quellen für den Medicinalhistoriker brauchbares Material herbeizuschaffen, ist die Aufgabe, der sich der Verfasser unterzieht und durch deren Ausführung es ihm möglich wurde, einige Verhältnisse in richtigerem Lichte erscheinen zu lassen und namentlich die Datirung der Vorgänge, wie wir sie seit Hecker anzunehmen gewohnt sind, zu modificiren. Es ist unsere Ansicht, dass sämmtliche Epidemien des Mittelalters in Zukunft ihre Darstellung nur auf Grundlage der Mittheilungen zeitgenössischer Chronisten erfahren müssen und dass der Schritt, den die historische Kritik schon lange gethan hat, auch in der Geschichte der Medicin gethan werden muss, will man nicht „schiefe" und „unwahre" Bilder auf die Nachwelt vererben. Man muss freilich nicht dabei vergessen, dass gerade die Zeit der Pestilenzen nicht dazu angethan ist, um den Chronisten oder Annalisten die nöthige besonnene Kritik der ihm zugetragenen Nachrichten üben zu lassen, und gerade in den zeitgenössischen Nachrichten über die Pest finden sich, wie Hoeniger selbst betont, die „schauerlichsten Märchen über Umfang und Verbreitung des Weltsterbens".

Wie bekannt, knüpfen sich an den schwarzen Tod zwei jener Geistesstörungen und ihrer Ausflüsse, an denen das Mittelalter so reich ist, die Geisselfahrten und die Judenverfolgungen. Hier besteht allgemein der Glauben, dass die Pest den Mittelpunkt zwischen den Flagellationen und dem Semitenmorde einnehme, und zwar so, dass die Geisselfahrten das erste und die Judenexcesse das Schlussglied der Kette bilden. Die Irrthümlichkeit dieser Anschauung weist Hoeniger evident nach, so weit es sich wenigstens um Deutschland handelt, der Judenmord kam hier vor den Geisselfahrten und diese vor dem schwarzen Tode. Anders allerdings da, wo die Judenverfolgungen ihren Anfang nahmen, in Südfrankreich, wo im Beginne des Jahres 1348 der schwarze Tod auftrat und wo in der Woche vom 11—17. Mai die erste Judenverbrennung in Scene gesetzt wurde. Der Grund war die vorgebliche Brunnenvergiftung, die man übrigens in Südfrankreich auch Anderen, sei es den Leprösen, sei es den Armen, sei es den Reichen und Vornehmen Schuld gab, deren Autorschaft man aber später eben ganz auf die Juden concentrirte. Der Glaube an deren Frevelthat drang weit rascher nach Norden vor als der schwarze Tod, und schon im September 1384 wurde in Genf und Zürich Folter

und andere Maassregeln gegen die Juden gebraucht und im November 1348 war der Anfang des Judenbrandes im südlichen Deutschland, wo Stuttgart und Augsburg dem Beispiele von Solothurn und Zofingen folgten und in den übrigen Städten von Süd- und Westdeutschland und Oesterreich baldige Nachahmer fanden, bis im September 1349 der letzte Schutzjude von Cöln bis nach Oesterreich verbrannt war. Die Judenverfolgungen in der Mark Brandenburg, in Mähren, Böhmen und Schlesien, endlich in Polen fallen erst in das Jahr 1350 oder selbst noch ein Decennium später. Ganz unabhängig von der Judenverfolgung entwickelte sich die Geisselfahrerei „von der äussersten Ostmark des Reichs aus". Schon im Herbst 1348 kam die Selbstgeisselung in Oesterreich vor, wahrscheinlich im Anschlusse an Bittprocessionen um Abwendung der herannahenden Pest, aber erst mit Beginn des Jahres 1349 fand sie allgemeine Verbreitung und jene in ihren Satzungen sich ausdrückende feste Form. Es war eine Präventivmaassregel gegen die Pest, und wenn diese selbst in einem Orte einzog, hörten die Bussfahrten in der Regel auf, da sie ja dann überflüssig geworden waren. Es giebt keine Landschaft im Deutschen Reiche, in der im Frühjahr oder Sommer 1349 die Geisselfahrt nicht vorkam, von Böhmen über Dresden, Magdeburg, Augsburg, Strassburg bis in die Flandrischen Städte sich verbreitend, bis die weltliche und geistliche Macht sich vereinigten, um dem unheimlichen Spuke mit Feuer und Schwert ein Ende zu machen. Dass die Flagellanten insbesondere den Judenmord gefördert haben und dass dieser Fanatismus einen Grund abgab, weshalb Papst Clemens VI., ein Semitophile, sie verdammte, ist historisch.

Was nun die Invasion der Pest in Deutschland anlangt, welche von ihren Ansteckungsheerden in Dalmatien, Oberitalien und Südfrankreich je auf sehr verschiedenen Wegen dorthin gelangen konnte, so ist es nachzuweisen, dass sie zuerst von Oberitalien aus in Kärnthen und Steiermark Eingang gefunden hat. Für Neuberg, ein steirisches Kloster im Mürzthale, wird die Ansteckung vom 11. November 1348 gemeldet. Im Herzogthume Oesterreich erscheint die Seuche erst 1349, wo sie in Wien von Pfingsten bis Michaelis herrschte, von wo sie sich nach Mähren und in westlicher Richtung nach Baiern wendete, stets in langsamem Tempo, so dass erst 1350 Regensburg erreicht wurde. Nicht viel später als in Kärnthen drang die Pest durch das Rhonethal in die Schweiz ein, wo bestimmt im Mai 1349, vermuthlich aber bereits in den ersten Monaten des Jahres mehrere Orte (Pfäfers, Engelberg u. s. w.) ergriffen wurden. In Constanz scheint die Epidemie erst in der zweiten Hälfte des Jahres stark gewesen zu sein. Eine dritte Invasion kam von Burgund her durch das Thal des Doubs, die Verkehrslinie vom südöstlichen Frankreich nach Deutschland, und zwar

so rasch, dass die Pest früher in den Städten der oberrheinischen Tiefebene als an den Ufern des Bodensees erschien; in Strassburg trat sie im Juli 1349 auf und währte bis zum Oktober. Dass im Mai 1349 Frankfurt noch nicht die Pest bekommen hatte, weist der Verfasser mit sehr guten Gründen nach, auch in Schwaben war der „gaehe tot", wie die Chronisten die Krankheit oft nennen, sicher nicht früher, in Cöln erst gegen den 18. December 1349. Es liegt, wie der Verfasser richtig hervorhebt, etwas schleppend Langsames in der Bewegung der Seuche, der die Dampfkraft keinen Vorschub leistete, „das sausende Ross" in Linggs Dichtung „der schwarze Tod" ist eine arge poetische Licenz und „mit dem Winde und mit der Luft" gelangt man rascher als in einem halben Jahre von Cöln nach Strassburg. Schneller als auf dem Lande ging es freilich auf der See, wo die inficirten Schiffe den schwarzen Tod von Hafen zu Hafen verschleppten und weit rascher die Küstenstädte von Frankreich, England und Scandinavien zum Schauplatze gewaltiger Verheerungen machten, als dies dem Verbreiten der Krankheiten auf dem Lande entspricht, ein Factum, welches eben die directe oder indirecte Uebertragung durch Contagium sicher stellt. Von der See her wurde Preussen inficirt, und zwar nachweislich vor dem Herbst 1349, ebenso Jütland, jedoch nicht vor 1350, von wo ab die Affection südwärts nach Schleswig und Holstein sich verbreitete.

Ein sehr eclatantes Beispiel, wie der Verlass auf spätere Geschichtsquellen auch die Richtigkeit der Geschichte der Epidemien beeinträchtigt, führt Hoeniger in Bezug auf die Stadt Nürnberg vor, die, wie Ostfranken überhaupt, zu den Gegenden gehört, wo der schwarze Tod nicht hinkam. Die Nürnberger Chroniken und Urkunden berichten allerdings von der 1350 herrschenden Pestilenz, aber keiner erwähnt ein Wort von ihrem Auftreten in Nürnberg. Dagegen erzählt Meisterlein, ein Historiograph in der späteren Hälfte der 15. Jahrhunderts, dass 1350 „ein gross pestilentz" in Nürnberg herrschte, wo dann die Bürger den Gottesacker bei St. Johannis Kapelle weihen liessen und ein Aussatzhaus gründeten. Urkundlich ist aber nachgewiesen, dass jener Gottesacker erst 1395 geweiht wurde und dass jenes Siechenhaus schon vor 1307 existirte. Hoeniger weist nach, dass nach Osten zu ein grosses Gebiet von der Krankheit frei blieb und *dass nach Böhmen, Schlesien und Polen lediglich die späteren Geschichtsschreiber den schwarzen Tod* eingeschleppt haben. Nichtsdestoweniger hat die bekannte Martin'sche Pestkarte namentlich Polen als ein durchseuchtes Land.

Was aus der Darstellung dieser Immunitäten hervorgeht, scheint beachtenswerth, der Einfluss der Gebirge als Schutzmittel, vielleicht indirect durch Beschränkung des Verkehrs, vielleicht auch direct. „Für Ostfranken bilden Odenwald, Spessart, Rhön, Thüringer Wald

und die Fränkischen Höhen natürliche Grenzen, für das rings von Gebirgswällen umschlossene Böhmen ist ein analoges Verhältniss klar und die Kraft jenes Zuges der Seuche, der sich durch Kärnthen, Steiermark, Oesterreich nach Mähren wendete, scheint an den Beskiden und Sudeten gebrochen."

Zum Schlusse weist Hoeniger noch nach, dass die Umstellung der Thatsachen in Bezug auf die Reihenfolge der Judenbrände, Geisselfahrten und Pest bereits im 15. Jahrhundert von den Historiographen vollzogen wurde und die Auffassung der beiden erstgenannten Erscheinungen als Folge der Pest nothwendig dazu führen musste, dem schwarzen Tode eine grössere Ausdehnung zu vindiciren, als er wirklich gehabt hat. Th. Husemann.

7. *Der schwarze Tod in Deutschland.* Ein Beitrag zur Geschichte des 14. Jahrhunderts von Dr. Robert Hoeniger. 180 S. Berlin 1882. Druck und Verlag von Eugen Grosser.

*Angezeigte Schrift ist offenbar eine, zu einer Monographie ausgearbeitete, Erweiterung der von dem verehrten Mitarbeiter, Herrn Professor Dr. Husemann, kritisirten Inauguraldissertation desselben Verfassers.

Indem wir uns dessen Urtheil in allen wesentlichen Punkten anschliessen, wollen wir nur noch bemerken, dass diese zweite Auflage insofern einen erhöhten historischen Werth erhält, als sie vier wichtige Urkunden, den Avignoner Brief, Witterungsverhältnisse, Naturerscheinungen und Volkskrankheiten in Oesterreich 1330—1370, das Gutachten der Pariser Facultät und Chalin's de Vinario Werk, am Schlusse des Buches zum Abdrucke bringt.

Nur eins möchten wir richtig stellen. Zweimal, S. 1 u. 132, nennt Verfasser Hecker den Begründer der historischen Pathologie. Bereits in dem I. Bande meiner „Geschichte der deutschen Medicin" wies ich nach, dass diese Behauptung historisch unhaltbar sei. An verschiedenen anderen Stellen bin ich nochmal hierauf zurückgekommen, als ich bemerkte, dass die medicinischen Historiker, die officiellen und officiösen, fortfuhren, dies mit der Wahrheit in Widerspruch stehende, historische Dogma zu lehren. Es ist dies ein Beweis, wie schwer es selbst Historikern wird, sich von Irrthümern loszusagen, an die sie, wie an eine Tradition, vielleicht ein halbes Säculum geglaubt haben.

Auch Häser macht sich dieses Fehlers schuldig. Denn im II. Bande seiner 1881 erschienenen Geschichte der Medicin S. 1096 äussert er sich folgendermaassen: „Als der eigentliche Begründer der von ihm selbst so genannten „historischen Pathologie" muss deshalb Friedrich Justus Karl Hecker gelten". Er geht von dem Wahne aus, als habe Hecker zuerst den Ausdruck „histo-

rische Pathologie“ gebraucht und müsse deshalb als der Gründer dieser Disciplin angesehen werden.

Selbst wenn dieses richtig wäre, so dürfte man ihn doch nicht als solchen betrachten, weil bereits Hensler im vorigen Jahrhundert durch seine „Geschichte der Syphilis“ und „Geschichte des Aussatzes“ diese Disciplin materiell begründete.

Nun aber hat Hensler nicht blos diese Wissenschaft zuerst in's Leben gerufen, sondern auch den Namen „historische Pathologie“ für sie gewählt, wie S. 212 meines genannten Werkes nachzulesen ist.

Um so mehr ist es zu verwundern, mit welcher Verstocktheit viele medicinischen Historiker sich abquälen, unwahre Velleitäten immer wieder in Curs zu setzen.

Hecker und Häser bezeichneten die Schrift Chalin's de Vinario, „de peste“ als eines der werthvollsten Denkmäler des 14. Jahrhunderts über diese Krankheit.

Trotzdem hatten lange vorher Zweifel darüber bestanden, ob dieses von Dalechamp herausgegebene Buch wirklich der Feder Chalin's entflossen sei.

Denn fortwährend gab es verschiedene Lesarten des Titels dieser Schrift. Haller[1]) lässt das Buch nicht 1552, sondern 1553 und nicht in 16, sondern in 12 erscheinen.

Kestner[2]) leugnet, dass Chalin der Verf. sei und hält den Herausgeber, Dalechamp, selbst für diesen.

Ebenso abweichend sind die übrigen Bibliographen und Literatoren in den Angaben des Titels selbst, wie Dezeimeris, die *Biographie médicale* und Linden. Dem Verfasser obiger Schrift gelang es, diesen gordischen Knoten der Bibliographie für immer zu lösen. Die Allerheiligen-Bibliothek des Mariastifts zu Danzig bewahrt nämlich ein Manuscript von Chalin's Werke. Eine Vergleichung dieses Codex mit der Ausgabe von Dalechamp führte nun zu der wichtigen bibliographischen Entdeckung, dass das von Letzterem herausgegebene Buch als ein Elaborat des Herausgebers, aber nicht als die ungetrübte Quelle Chalin's zu betrachten sei.

Das erste Buch der Schrift Chalin's ist hier zum ersten Male vollständig nach jenem Danziger Codex abgedruckt, nicht das zweite und dritte Buch, die ein geringes Interesse erregen.

8. *Erasmus Darwin, der Arzt.* Von Dr. Anton Theobald Brück. Separatabdruck aus der „Deutschen Medicinischen Wochenschrift“. Nr. 45. 1881.

* Da die Universalgeschichten der Medicin nur sehr oberflächliche Notizen über Erasmus Darwin, den Grossvater des noch

1) Bibliotheca medicinae practicae. Bernae 1876. V. I. 450 S.
2) Medicinisches Gelehrtenlexikon. Jena 1740. 241 S.

lebenden Charles Darwin liefern, so ist es ein dankenswerther Versuch des Verfassers, denselben als Arzt uns in Erinnerung zu bringen. In einer für die praktischen Aerzte bestimmten Zeitschrift konnte dieses selbstredend nur in grossen Umrissen geschehen. In solcher Weise ist Verf. denn auch seinem Gegenstande gerecht geworden.

Uebrigens irrt Verf. in der Ansicht, es sei bisher übersehen worden, dass Johann Peter Frank auch schon die Schädelknochen als eine Fortsetzung der Rückenwirbel betrachtet habe. Isensee, Lebert und Virchow haben bereits vor vielen Jahren diesen Gegenstand zur Sprache gebracht. Isensee schreibt sogar J. P. Frank nach einer, auch von Brück citirten Stelle in seinem Werke *„de curandis hominum morbis"* die Priorität zu. Da dies Werk aber erst 1792 erschien, Goethe's Ausspruch aber schon 1791 veröffentlicht wurde, so war Isensee nicht berechtigt, nach der von ihm citirten Stelle dies Urtheil zu fällen.

Von einem ebenso falschen Gesichtspunkte aus beurtheilte Lebert die Sache, wenn er die Priorität dieser Entdeckung Oken zuschreibt. Letzterer wurde 1779 geboren, war damals, als Goethe seine Ansicht äusserte, also erst 12 Jahre alt.

Ebenso falsch ist die Aeusserung Brück's, dass Johann Peter Frank in einer Rede, die er 1792 in Göttingen gehalten *„Ueber die Wichtigkeit der Wirbelsäule in Krankheiten"* zuerst diese Ansicht geäussert hätte. In diesem Jahre war Frank gar nicht mehr in Göttingen; wenn Haller es dort 17 Jahre mit grosser Noth ausgehalten hatte, so trieb es Frank diese Stadt schon nach einem Jahre zu verlassen. Denn am 6. Mai 1784 war er dort angekommen und am 25. März 1785 vertauschte er Göttingen bereits wieder mit Pavia.

Auch hielt er diese Rede nicht 1792, sondern 1797 in letzterem Orte.

Darnach wären also Goethe und Frank in demselben Jahre auf diese Entdeckung gekommen.

Nun existirt aber eine dritte, weder den genannten Autoren, noch Brück bekannte Stelle in Frank's Werken und zwar in der bereits 1788 von ihm gehaltenen Rede: *„De signis morborum ex corporis situ partiumque positionis petendis"*.

Nach dieser Stelle, wenn man die Priorität, wie bisher üblich war, durch die Zeit bestimmt, kann es keinem Zweifel unterliegen, dass erstere weder Goethe noch Oken, sondern Peter Frank gebühre.

9. *Die Impfung in dem Lichte der Geschichte, der Statistik, der Heilkunde, des Rechts, der Moral und der Religion.* Von Emil Knodt. 56 S. Ebersbach a. R. Druck und Verlag von J. Wieprecht. 1881.

* Der erste Abschnitt behandelt die *Geschichte des Impfens.*

Dieser Theil hat nur insofern Interesse, als er auf's Drastischste zeigt, wie man ein geschichtliches Thema nicht behandeln soll. Wie alle Impfgegner mit einer Unverfrorenheit, die einer besseren Sache würdig wäre, das bekannte Jenner'sche Experiment, also das stärkste und wichtigste Argument, was die Schutzkraft der Vaccine mathematisch beweist, ignoriren, so ist dasselbe auch hier nicht erwähnt worden. Die anderen Abschnitte sind besser bearbeitet, aber durchaus im Interesse der Partei geschrieben und daher auch nur mit der grössten Reserve und Kritik zu lesen.

10. *Sanitätsgeschichte und Statistik der Occupation Bosniens und der Herzegowina im Jahre 1878.* Mit Benutzung amtlicher und anderer authentischer Quellen dargestellt von Dr. Paul Myrdacz, K. K. Regimentsarzt, beigegeben dem militärärztlichen Officiercorps. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1882. 420 S. gr. 8.

* Das Buch zerfällt in zwei Theile. Der erste handelt vom *Sanitätsdienste im Felde und im Hinterlande* und gliedert sich in den ersten Abschnitt, welcher den Sanitätsdienst in erster Linie bespricht, in den zweiten Abschnitt, welcher sich über den Sanitätsdienst der zweiten Linie verbreitet, in den dritten, welcher sich mit der theilweisen Demobilisirung beschäftigt.

In dem zweiten Theile, welcher die Krankheiten und Verletzungen umfasst, werden höchst genau und doch prägnant die *Kranken- und Verwundetenbewegung,* die *Erfahrungen über einzelne wichtige Krankheitsformen*, die *Wundbehandlung*, sodann die *einzelnen Verletzungsformen zur Kenntniss gebracht.*

Das Werk, das erste dieser Art in der deutschen Literatur, legt auf jeder Seite Zeugniss ab von dem unendlichen Fleisse und der bis in's Kleinste gehenden Accuratesse, Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt, welche den Verf. bei der Ausarbeitung desselben geleitet haben.

Es darf dreist den Werken von Longmore, Chenu und Otis an die Seite gesetzt werden.

Auch die vorzügliche Ausstattung und den schönen Druck müssen wir mit Anerkennung hervorheben.

11. *Jubiläumsnummer.* Allgemeine medicinische Central-Zeitung begründet am 7. Januar 1832 von Dr. J. J. Sachs und redigirt von demselben bis zu seinem am 11. Januar 1846 erfolgten Tode. In der Redaction folgten Dr. W. Hoffbauer vom Januar 1846 bis September 1848, Dr. Wessely vom September bis Oktober 1848, Dr. L. Posner vom Oktober 1848 bis December 1863, Dr. H. Rosenthal und Dr. L. Waldenburg (gemeinsam) vom Januar 1864 bis 1868 und Dr. H. Rosenthal vom Oktober 1868 bis zum heutigen Tage. Berlin 1882.

* Obige Festnummer der Allgemeinen medicinischen Central-

Zeitung erregt in vielen Hinsichten das lebhafteste Interesse der Aerzte und medicinischen Historiker. Denn einer der wichtigsten Abschnitte der deutschen Medicin spinnt sich seit der Zeit ihrer Gründung bis auf den heutigen Tag ab.

Aus der von dem gegenwärtigen Redacteur Dr. Rosenthal, dem Schwiegersohne ihres Begründers, in kurzen Zügen geschilderten Geschichte dieser Zeitung ersieht man, welchen Antheil dieselbe an der Entwicklung der deutschen Medicin hatte.

Ein medicinisches Fachblatt, welches während eines so langen Zeitraums die Sympathien des ärztlichen Standes sich erwerben konnte, nimmt selbstredend in der Geschichte der medicinischen Journalistik einen ehrenvollen Platz ein. Wenn man aber nach den Gründen forscht, die es bedungen, dass bei der von Jahr zu Jahr grösser werdenden Concurrenz die Zeitung nicht blos, wie es sonst bei alternden Blättern der Fall ist, die Zahl der Abonnenten nicht abnehmen, sondern von Jahr zu Jahr sich vermehren und ihren Einfluss zunehmen sah, dass sie jetzt wohl zu den verbreitetsten und gelesensten Zeitungen Deutschlands gehört, so kommt dies hauptsächlich auf Rechnung ihrer strengen Unparteilichkeit den herrschenden medicinischen Schulen und Secten gegenüber. Sie bildet einen rühmlichen Gegensatz zur medicinischen Revolverpresse, welche sich in adulatorischer Weise an die Rockschösse der sogenannten Koryphäen hängt. Ueberdies hielt sie sich stets frei von dem Einfluss der Kathedermedicin und bestrebte sich hauptsächlich den wissenschaftlichen Interessen der praktischen Aerzte entgegen zu kommen. Ebenso sehr trat sie für die materiellen Interessen derselben ein. Der Rechtsschutzverein der Berliner Aerzte, sowie die im vorigen Jahre in's Leben getretene Central-Hülfskasse für die Aerzte Deutschlands entstanden auf die von diesem Blatte ausgehende Anregung.

Die Behauptung des Verf., dass es bisher noch keinem Fachblatte vergönnt gewesen sei, seinen fünfzigjährigen Geburtstag zu feiern, müssen wir aber bestreiten. Das Weltblatt *„Commentarii de rebus in scientia naturali et medicina gestis“* wurde 1752 in Leipzig gegründet und erlosch erst im Jahre 1808. Ein noch höheres Alter hatte die *„Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung“*; gegründet 1790, hörte sie erst unter der Redaction von Buchner 1856 zu erscheinen auf.

Da der jetzige Redacteur ganz im Geiste seines Gründers die Redaction jenes Blattes fortführt, so ist ein ferneres und weiteres Aufblühen desselben zu hoffen.

Wir glauben daher ein Dollmetscher aller Freunde dieses Fachblattes zu sein, wenn wir den Wunsch aussprechen, dass es demselben vergönnt sein möge, einst seinen hundertjährigen Geburtstag zu feiern.

12. *On the meaning of the words „Nyctalopia“ and „Hemeralopia“ with a critical examination of the use of these words in the ancient greek and latin authors.* By W. A. Greenhill, M. D., Oxford. Harrison and son. London 1881.

* Die Bedeutungen der Wörter ändern sich oft ganz und gar mit der Zeit. In neuerer Zeit haben wir dies mit dem Worte „gelehrt“ erlebt. Während man von Hippokrates' Zeiten an bis zum Jahre 48 unter einem Gelehrten einen Mann verstand, welcher über die gründlichsten und genauesten Kenntnisse seines Fachs gebot, dasselbe nicht blos in seiner gegenwärtigen Form, sondern in seiner historischen Entwicklung aufgefasst hatte, versteht man jetzt in der Aera des Specialismus schon darunter einen Mann — man braucht nur irgend ein beliebiges Buch der „naturwissenschaftlichen Schule“ aufzuschlagen —, welcher etwa 500 Vivisectionen gemacht oder 4000 Cadaver secirt oder 20,000 Mal durchs Mikroskop gesehen hat. Wenigstens ist es in Deutschland so. Daher musste es kommen, dass man für die wenigen wirklichen Gelehrten, die wir in dieser Aera noch fanden, kein Verständniss hatte, weil man eine solche Gelehrsamkeit nicht begriff, und das von ihr ausstrahlende Licht die Augen vollständig blendete und die, nur an mikroskopisches Sehen gewöhnten, Menschen für makroskopisches unempfindlich gemacht hatte.

Man darf sich daher nicht wundern, dass einer der gelehrtesten Aerzte aller Zeiten und Völker, mein verstorbener Freund Marx, von den Göttinger und anderen Handwerksgelehrten Deutschlands schon während seines Lebens zu den Todten geworfen wurde, weil diesen guten Leuten der Begriff der Gelehrsamkeit abhanden gekommen war, in derselben Weise, wie die Communisten nicht mehr den Begriff des Eigenthums kennen und mit Proudhon behaupten, Eigenthum sei Diebstahl.

Ein ähnliches Schicksal hat in England Marx' gelehrter Freund Greenhill gehabt. Er ist ungefähr für England dasselbe, was Marx für Deutschland war.

Auf dem internationalen Congresse in London glänzte er durch seine Abwesenheit.

Ist es Zufall oder Absicht, dass dieser grosse Gelehrte, der gewissermaassen der einzige Repräsentant der medicinischen englischen Historiker ist, jetzt auf einmal mit einer ungemein gründlichen Abhandlung an die Oeffentlichkeit tritt, in der er einen über tausend Jahre bestandenen Streit zur endgültigen Entscheidung bringt?

Alle Lehrbücher der Augenheilkunde verstanden bislang unter „Nyctalopia“ die Tagblindheit und unter „Hemeralopia“ die Nachtblindheit.

Auch die etymologischen Wörterbücher huldigten dieser Anschauung.

Stephan Blancard[1]) definirt erstere: „Est affectio oculorum, quo aeger in luce magna non potest videre, noctu vero, vel circa vesperum melius".

Die bisherige Auffassung rührte von einer falsch verstandenen Stelle des Hippokrates her. Littré hatte derselben eine Stütze gegeben, indem er das Wort von νύξ und ὄπτεσθαι herleitete. Greenhill weist nun in dieser Abhandlung nach, dass schon Celsus und Galen diese Etymologie nicht gebilligt hätten; letzterer leitet das Wort von νύξ und ἄλαος (blind) ab.

Greenhill beweist dann, auf historische und philologische Gründe gestützt und überdies Chamseru, Coray und Ermerins zu seinen Gunsten citirend, dass Littré in seiner Auffassung sich geirrt habe und dass man in Zukunft das Wort „Nyctalopie" mit Nachtblindheit, dagegen „Hemeralopie" mit Tagblindheit übersetzen müsse. Uebrigens will ich noch bemerken, dass der gelehrte Göttinger Kraus[2]), obgleich er auch die landläufige Uebersetzung gab, bereits im Jahre 1826 ebendaselbst bemerkt: „die allgemeinen Lexikographen verwechseln gegen Hippokrates' (Prorrhet. 2, 41) und Galen's (Isagoge 16) ausdrückliche Erklärungen Hemeralopie und Nyctalopie".

Dadurch wird selbstredend Greenhill's Verdienst, diese Angelegenheit endlich entschieden zu haben, nicht im Geringsten beeinträchtigt.

13. *Zwei Haushaltungsbücher der Gräfin Marie von Wolkenstein, gebornen Gräfin von Hohenzollern*, veröffentlicht von Dr. Buck.

* Dieselben finden sich abgedruckt in dem XIV. Jahrgange 1880—81 der *„Mittheilungen des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde in Hohenzollern"*.

Sie sind nicht blos von grosser Bedeutung für die Culturgeschichte der Zeit ihrer Entstehung, indem sie auf Manches Licht werfen, was für uns sonst dunkel geblieben sein würde, sondern erweisen sich geradezu als ein wichtiger Beitrag zur Geschichte des ärztlichen Berufs. Zugleich geben sie uns manchen Aufschluss über den damaligen Stand sowohl der Volksmedicin als der wissenschaftlichen Medicin.

Die genannten Bücher wurden vor mehreren Jahren von Herrn Professor Dr. Schmidt in Tübingen auf dem Dachboden des Schlosses Poltringen aufgefunden, erworben und Dr. med. Buck, durch andere historische Arbeiten bereits rühmlichst bekannt, mit ihrer Herausgabe betraut. Wie sehr derselbe von der Wichtigkeit seines Un-

1) Stephani Blancardi Lexicon medicum. Editio novissime multum emendata et aucta a Carolo Gottlob Kühn. Vol. II. p. 1018. Lipsiae 1832.

2) Kritisch-etymologisches medicinisches Lexikon von Ludwig August Kraus. Zweite Auflage. Göttingen, bei Rudolph Deuerlich 1826. 536 S.

ternehmens durchdrungen war und die Bedeutung desselben zu schätzen wusste, beweisen die Worte seiner, den Haushaltungsbüchern vorangeschickten, vortrefflichen Einleitung.

„Alte Haushaltungsbücher und Inventarverzeichnisse haben gleich Antiquitätensammlungen für Jeden etwas Interessantes. Während ihnen freilich der auf der Höhe des Jahrhunderts stehende Anilinprosaiker eben nur den mitleidigen Blick zuwirft, den ihm altes Gerümpel abnöthigt, oder, wenn es hoch kommt, den gewinnschätzenden Blick des Kunsthändlers, fühlt sich der Geschichtsfreund bei ihrer Betrachtung unwillkürlich aufgefordert, in das Verständniss ihres Inhalts einzudringen, die hier wild durch einander gestellten Dinge in eine natürliche Ordnung zu bringen und den vorgefundenen Bestand zu einem übersichtlichen, das fragliche Zeitalter charakterisirenden Ganzen zusammen zu stellen. Ihm sind diese Dinge keineswegs fremd, insofern er ihnen eben nur die Gebrauchsgegenstäude seiner eigenen, freilich verflossenen, in den Altvordern repräsentirten Incarnation erblickt. Sind wir ja doch deren leibliche und geistige Fortsetzung. Für ihn ist ein Blick in die Vergangenheit ein Blick auf das eigne Werden und während der Mensch, der sich nie über den unteren Gedankenlauf erhebt, in dem Studium der Vergangenheit nur eine Art der Befriedigung menschlicher Neugierde anerkennen will, sieht der idealer Angelegte in diesem Schauen nach Rückwärts einen erhabenen Vorwurf für den Strebsamen, der sich und die Mitwelt begreifen lernen will. Die Vergangenheit wird uns nur dann ganz und voll verständlich, wenn wir ihre Handlungen in sicht- und greifbare Gestalten hineinverlegen, wenn wir um diese herum jenen Bühnenapparat aufstellen, zu dem nun eben diese Inventarstücke, Kasten und Truhen, Knopf und Faden und was die vergilbten Papiere alles aufzählen, nothwendig gehören. Die feinsten und geistreichsten Essays über vergangene Geschichtsperioden haben stets etwas Schemenhaftes, Fleisch und Blut gewinnen ihre Schatten erst durch die Ausstattung mit jener verfeinerten Körperlichkeit, die dem von der Menschenhand geformten Stoff, den Gegenständen des täglichen Gebrauchs, der Repräsentation, des Luxus u. s. w. innewohnt. Jedes Zeitalter prägt den Stoff nach seiner Wesenheit um. An diesem besonderen Stempel erkennen wir Heimath und Periode auch der geringfügigsten Dinge; er ist es, der den verschwommenen Umrissen, welche die allgemeine Geschichte unserm Vorstellungsvermögen zu geben pflegt, jene plastische Gestalt verleiht, die uns gleichsam leiblich mitten in die alte Gesellschaft hineinversetzt. Die folgenden Haushaltungsbücher enthalten eine ziemliche Zahl denkwürdiger Kleinigkeiten. Solcher denkwürdiger Kleinigkeiten können wir aber nicht entrathen, wenn wir uns ein treues Bild des häuslichen Lebens irgend welcher Generation machen wollen".

Von besonderer Wichtigkeit sind dieselben, um uns ein Bild von der Pflege der Gesundheit im 17. Jahrhundert zu geben. Denn im grössten Detail wird Alles aufgeführt, was damals gegessen und getrunken wurde und wie hoch die Preise dafür waren.

Wenn die Grösse des ärztlichen Honorars gleichsam das Barometer ist, mit dem das Ansehen des ärztlichen Standes und die Geistescultur der Patienten gemessen wird, so muss, trotz des dreissigjährigen Kriegs, die Medicin social eine sehr hohe Stufe eingenommen haben. Denn aus den Haushaltungsbüchern erfahren wir, dass das Honorar für den Hausarzt damals 50 Gulden betrug. Nicht minder generös wurden die Chirurgen bezahlt; es heisst daselbst: „dem Barbierer, welcher mir zur Ader gelassen und seinem Gesellen geben 3 Guld. 30 Kreuzer". Im Grossherzogthum Hessen bestimmt dagegen das Gesetz von 1865, welches in diesem Augenblicke noch gültig ist, als Taxe für einen Aderlass 0,85 bis 2,50 M. Sapienti sat!

14. *Deutsche Medicinal-Zeitung.* Wochenschrift für Medicinalgesetzgebung, medicinische Praxis und Literatur. Herausgegeben von Dr. Julius Grosser, praktischem Arte in Prenzlau. 2. Jahrgang. 1881.

* Auch dieser Jahrgang bestätigt und bekräftigt in jeder Beziehung die Erwartungen und Hoffnungen, welche man an den ersten Band geknüpft hatte. Es waren früher schon wiederholt Versuche gemacht, ein besonderes Organ für medicinische Gesetzgebung zu gründen. Alle diese Versuche aber scheiterten, weil der Leserkreis ein verhältnissmässig zu kleiner war. Der ebenso praktisch-tüchtige als wissenschaftlich-hochgebildete Verf. kam daher auf die glückliche Idee, eine Zeitschrift zu gründen, welche es sich zur Aufgabe stellt, neben der Veröffentlichung der Medicinalgesetze dem praktischen Arzte Alles zu bieten, was ihm in Bezug auf seine Wissenschaft und seine Kunst von Bedeutung wäre, zugleich, da gegenwärtig ein besonderes Fachblatt für Kritik nicht existirt, ihm eine kritische Uebersicht der neuesten und besten Literatur zu geben. Dieser Aufgabe hat der Herausg. auch im zweiten Bande mit grossem Geschicke sich entledigt, sicher zur Zufriedenheit aller Leser und aller competenten Kritiker. Bei der von Tage zu Tage zunehmenden Wichtigkeit und Bedeutung der Hygiene ist eine Kenntniss der sich auf sie erstreckenden Gesetze nicht blos für den staatlich angestellten Physicus, sondern für jeden praktischen Arzt ein dringendes Bedürfniss. Leider besteht ja in Deutschland im Gegensatz zu andern Ländern noch in den meisten Gegenden die unselige Sitte des medicinischen Bücherkastens. Wir sagen deshalb unselig, weil er einmal viel zu viele Zeitschriften enthält, die der Praktiker gar nicht bewältigen kann, anderntheils, weil der grösste Theil der Leser viel zu spät in ihren Besitz gelangt. Für

den Praktiker empfiehlt sich auch in dieser Beziehung das multum, non multa. Und da ist es besser ein oder zwei Zeitschriften für sich allein zu halten, als vielleicht 20—50 zu lesen, nachdem sie ein oder zwei Jahr alt sind. In ersterer Beziehung können wir auch angezeigtes Blatt auf's Angelegentlichste empfehlen. Es befriedigt vollauf die Bedürfnisse des praktischen Arztes und seine alleinige Lectüre ist schon im Stande, Jeden auf dem Laufenden zu erhalten.

15. *Studium.* Wochenschrift für universelle Bildung und Gesundheitspflege. „Bonus vir, semper tiro." Herausgegeben von Julius Hensel. Stuttgart 1882. Im Selbstverlage des Herausgebers. (Preis 12 Mark jährlich.)

* Wir finden es sehr natürlich, dass der Gründer eines neuen humoralpathologischen medicinischen Systems eine eigene medicinische Zeitung herausgiebt. Denn auf welche Weise könnte er seine Ansichten wohl eher und besser zur Kenntniss des Publikums bringen und Propaganda für dieselben machen als in einem solchen Blatte? Was Julius Hensel will, das wissen die verehrten Leser des „Archivs" bereits aus unserer obigen Abhandlung. Sein Ziel ist nur die Wahrheit, und deshalb begrüssen wir auch diese Wochenschrift, in der er für diese kämpfen will, mit Freude. Eingehend hat der Herausgeber in dem Leitartikel „Unsere Ziele" seinen Standpunkt auf's Klarste dargelegt. Julius Hensel bekämpft auf's Entschiedenste die rücksichtslose Selbstsucht und die unverhüllte Genusssucht. Er wünscht für Jeden die Glückseligkeit, die nach ihm im häuslichen Glücke besteht. Verbürgt wird dieselbe aber nur durch universelle Bildung unseres Geistes, welche uns den Zusammenhang der Dinge in der Natur einheitlich zu erkennen lehrt. „Wenn wir uns," sagt er, „solcher universellen Bildung befleissigen, so entspringt daraus ganz von selbst die Kenntniss der Bedingungen der Gesundheitspflege sowohl des Leibes wie der Seele. Alles, was solchen Zwecken dient, was unserm Gemüthe Beruhigung, unserm Verstande Aufklärung, unserm Herzen Behagen verschafft, was der Vernunft, der Wahrheit und der Gerechtigkeit förderlich ist, und Alles, was dazu dient, uns bei körperlichem Wohlsein zu erhalten, soll in dieser Wochenschrift Raum finden."

Die erste Nummer enthält die Abhandlungen *„Lebenskraft", Nekrolog auf die Cellularpathologie, über Kindersterblichkeit in den Städten,* die zweite *die Aufsätze: Horaz, Nekrolog auf die Cellularpathologie, Verein für Kinderstätten an den deutschen Seeküsten, Pepli-Genua, zum Thema Auswanderung, Literatur, Zeitgenössische Aussprüche.*

Diese Themata geben dem Leser einen Begriff von der Reichhaltigkeit des Inhalts, die im vollsten Einklange mit der Gediegenheit desselben steht.

Den idealen und wirklich zeitgemässen Aspirationen des Herausgebers rufen wir aus vollem Herzen ein Glückauf zu. Möchte das Publikum ihn in seinem Streben durch zahlreiches Abonniren unterstützen!

III. Allgemeine Medicin.

16. *Encyklopädie der gesammten Heilkunde.* Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Aerzte. Herausgegeben von Dr. Albert Eulenburg. Mit zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt. 7. und 8. Band. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg 1881.

* Der siebente Band umfasst die von Hypochondrie bis Kyphose, der achte die von Labassère bis Menopause laufenden Artikel. Beide Bände schliessen sich auf's Würdigste ihren Vorgängern an. Wir haben so oft schon an anderer Stelle unser Urtheil über diese Encyklopädie abgegeben, dass wir uns hier kurz fassen können. Dem herrschenden Specialismus gegenüber, der in jeder einzelnen Doctrin der Medicin solche umfangreiche Werke in's Leben rief, die der praktische Arzt weder Zeit zu lesen noch Geld sich anzuschaffen hat, war es nicht blos wünschenswerth, sondern sogar geradezu nothwendig geworden, eine Encyklopädie zu gründen. Die seiner Zeit vor 40 Jahren von der Berliner Facultät herausgegebene entsprach nicht mehr dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft. Es war deshalb ein grosses Verdienst, das Professor Eulenburg sich erwarb, zur Herausgabe einer neuen Encyklopädie zu schreiten. Die kolossalen Schwierigkeiten, die ein solches Unternehmen mit sich führt, überwand er auf eine Weise, die ihn wie seine Mitarbeiter ehrt. Denn das Werk ist ohne Widerspruch eine Zierde der deutschen Literatur und ein Denkmal deutschen Fleisses und deutscher Gründlichkeit. Die politisch getrennten Länder, Deutschland und Oesterreich, reichen sich hier brüderlich die Hände und mit gleichem Eifer und Pflichttreue arbeiteten sie an diesem Ehrentempel der modernen deutschen Literatur. Wenn alle Artikel selbstredend nicht von gleichem wissenschaftlichen Werthe sind, so sind doch alle darin conform, dass sie das Streben ihrer Autoren zeigen, nach ihren Kräften das Beste zu bieten; da heisst es denn: ut desint vires, tamen est laudanda voluntas. Wer vom historischen Standpunkte aus es bemäkeln wollte, dass bei den meisten Aufsätzen die angegebene Literatur nur auf die neueste, meist in den Zeitschriften zerstreute sich beschränkt, dem bemerken wir, dass, da die meisten Bearbeiter den jüngeren Aerzten angehören, man diesen die Unbekanntschaft der älteren Literatur nicht anrechnen kann, weil ihnen seit 30 Jahren auf den deutschen Hochschulen keine Gelegenheit geboten wurde, sich bibliographische und literarische Kenntnisse zu erwerben. Unmöglich kann man aber von Jedem verlangen, auf diesem

schwierigen Gebiete Autodidakt zu sein. Solche Kenntnisse lassen sich aber leicht durch einen gründlichen Unterricht erwerben. Soll es in dieser Beziehung besser werden, so müssen die medicinischen Facultäten endlich zur Einsicht gelangen, dass es nachgerade Zeit sei, Lehrkanzeln für Geschichte der Medicin auf allen deutschen Hochschulen zu errichten. Denn das Gebäude der Medicin muss schliesslich einstürzen, wenn immer neue Stockwerke auf Stockwerke gesetzt werden, das Fundament aber fehlt. Das Fundament der ganzen Wissenschaft ist aber ihre Geschichte. Wie es in dieser Beziehung mit den Kenntnissen der meisten Lehrer aussieht, wird am besten durch eine Geschichte illustrirt, welche mir mein verstorbener Freund Marx, welcher über 50 Jahre Professor an der medicinischen Facultät in Göttingen, viele Jahre ihr Senior war und Gelegenheit gehabt hatte, drei verschiedene Generationen von Professoren an dieser Facultät kennen zu lernen, mittheilte. Er erzählte mir, dass, als vor längerer Zeit ein angehender Privatdocent der Physiologie, der jetzt zu den sogenannten Koryphäen gehört, sich dem gesetzlich vorgeschriebenen Colloquium unterwerfen musste, er ihm die Frage vorlegte, bei welchen Werken er sich Raths erholen würde, wenn er einen Gegenstand seines Faches vom literarischen oder bibliographischen Standpunkte aus prüfen wollte. Die Antwort habe gelautet: Dann nehme ich das Brockhaus'sche Conversationslexikon.

Wenn wir also vom historischen Standpunkte aus einen Maassstab an diese Encyklopädie legen wollten, so würde sie uns selbstredend zu vielen Ausstellungen Veranlassung geben. Ich will hier nur ein Beispiel als Beleg meiner Behauptungen anführen. Bei dem Artikel *„Incubation"* findet sich unter der angegebenen Literatur weiter nichts als: „Ueber Tempelheilung und Incubation: Henri Meibom, De incubatione in sanis Deorum. Helmstadt 1859".

In dieser Angabe befinden sich eine Menge von Fehlern; der Autor hiess nicht Henri, sondern Henricus; er war aber nicht der eigentliche Verfasser, dieser war vielmehr Conring; im Titel heisst es nicht „in sanis", sondern „in fanis" (fanum der Tempel); ersteres ist Nonsens; der vollständige Titel lautet: d. i. in fanis Deorum medicinae causa olim facta; wenn es auch in lateinischer Sprache „Helmstadii" heisst, so übersetzt man dies doch in's Deutsche durch Helmstädt. Endlich erschien diese Abhandlung nicht 1859, sondern 1659. Wenn ein Arzt der Schweiz so etwas geschrieben hätte, wo die Realschüler bereits die Gerechtsame haben, Medicin zu studiren, so liesse sich dies entschuldigen. Da wir in Deutschland mit solchen Gesetzen noch nicht beglückt worden sind, trotz aller Anstrengungen der Reallehrer, welche dadurch ihr Ansehen und ihre Stellung zu verbessern hofften, freilich auf Kosten des Unterganges der wissenschaftlichen Medicin, so sollte ein

deutscher Professor sich solche Fehler nicht zu Schulden kommen lassen.

Von der ganzen zahlreichen alten Literatur über diesen Gegenstand ist weiter nichts citirt, ja die neueste und beste Schrift über dieses Thema: „der medicinische Wunderglaube und die Incubation im Alterthum“ von Professor Gottfried Ritter ist nicht einmal erwähnt.

Weil daher an den medicinischen Facultäten von Geschichte der Medicin überhaupt keine Rede ist, die meisten Mitarbeiter aber Lehrer sind, so verzichten wir darauf, den historischen Maassstab hier bei der Beurtheilung anzulegen.

In jeder andern Beziehung steht die Encyklopädie auf der Höhe der Zeit. Sie sollte daher in der Bibliothek keines praktischen Arztes fehlen, da sie ihm eine ganze Menge von anderen Büchern ersetzt und also Zeit und Geld erspart.

17. *Anleitung zur Harn-Analyse für praktische Aerzte, Studirende und Chemiker.* Mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Medicin. 449 S. gr. 8. Von Prof. Dr. W. F. Löbisch. Zweite durchaus umgearbeitete Auflage. Mit 48 Holzschnitten und 1 Farbentafel. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg 1881.

* Ein Buch, wie angezeigtes, welches in einer kurzen Zeit eine zweite Auflage erlebt, kann dies nur dem Umstande verdanken, dass es nach allen Seiten hin den Bedürfnissen der Aerzte, Studirenden und Chemiker entspricht. Und in der That ist es bei diesem der Fall. Die zweite Auflage unterscheidet sich von der ersten dadurch, dass in ihr alle die Bereicherungen, welche die Wissenschaft innerhalb der letzten Jahre in Bezug auf die Harnanalyse gemacht hat, aufgenommen sind. Das Buch schliesst alle Eigenschaften in sich, welche einem Lehrbuch den Erfolg bedingen: eine übersichtliche und klare Anordnung des Stoffs, Präcision des Ausdrucks und des Stils, dogmatischen Vortrag mit Vermeidung alles Polemischen. Wir zweifeln daher nicht daran, dass es in dieser zweiten Bearbeitung sich die Sympathien der Fachgenossen erwerben und noch viele Auflagen erleben wird. Der Druck, das Papier und die Ausstattung sind vorzüglich, und die Holzschnitte von untadelhafter Güte.

IV. Toxikologie und Arzneimittellehre.

18. *Sind Atropin und Morphin Antidote?* Neue Versuche nebst einer Abfertigung der Angriffe des Herrn Dr. Hans Heubach. 28 S. 8. Von Dr. med. Knapstein. Bonn 1879. Verlag von E. Tschiersky.

* Der Verfasser hatte in der Berliner klinischen Wochenschrift einen Aufsatz veröffentlicht, in dem er, an andere Forscher sich

anschliessend, den bisher behaupteten Antagonismus von Atropin und Morphin als nicht existirend hingestellt. Hierauf griff Dr. Heubach ihn in derselben Wochenschrift heftig an, sich auf seine eigenen und Prof. Binz' Versuche stützend. Verfasser bemüht sich nun in vorliegender Schrift nicht blos die Behauptungen seines Gegners zurückzuweisen, sondern neue Belege, durch Experimente an Thieren gewonnen, beizubringen. Schliesslich beharrt er bei seiner Ansicht, dass Atropin und Morphin im Allgemeinen Antidote nicht sind und daher eine antidotäre Behandlung zwischen beiden Mitteln bei desfallsigen Vergiftungszufällen zu verwerfen ist.

Die Schrift hat nur insofern Interesse, als sie abermals beweist, dass bei allen akademisch-polemischen Erörterungen nichts herauskommt.

Klinisch aber hat sich ohne Frage bei Atropinvergiftung die Einspritzung von Morphium am raschesten und besten bewährt.

V. Specielle Pathologie und Therapie.

19. *Rheumatism: Its Nature, Its Pathology and Its Successful Treatment.* 328 S. gr. 8. By T. J. Maclagan, M. D. London: Pickering and Co. 1881.

*Das, obigen Titel führende Werk, ist eine sehr gründliche und klar geschriebene Monographie über die Krankheitsfamilie Rheumatismus aus der Feder desselben Verfassers, der sich durch seine „Germ-Theory" bereits einen Namen erworben hat. Der Geschichtskundige weiss, welche Wandlungen die Ansichten über das Wesen des Rheumatismus erfahren haben, und wie verschieden gleichfalls die Therapie nach diesen Auffassungen sich gestaltete. Eben dies bewog den Verfasser sich nach einem neuen Mittel umzusehen, und er fand selbiges im Salicin, zwei Jahre früher, wie er angiebt, als es Kolbe gelang, die Salicylsäure darzustellen. Ausführlich werden die Varietäten und Symptome, die Dauer, der Sitz, die Natur, die Milchsäuretheorie, die miasmatische Theorie des Rheumatismus, die Natur der Malaria, ihre Wirkungsweise, der Rheumatismus des loco-motorischen und des vaskulo-motorischen Apparates, die Endocarditis, Myocarditis, der cerebrale Rheumatismus, die Beziehungen des Rheumatismus zur Chorea, die rheumatische Hyperpyrexie und die verschiedenen Behandlungsmethoden besprochen. Der interessanteste Theil des Werkes ist ohne Frage der, welcher sich auf die Therapie bezieht. Die günstigen Erfahrungen, welche Verf. mit dem Salicin machte, fasste er in folgenden Sätzen zusammen: 1) es ist ein schätzbares Mittel im acuten Rheumatismus; 2) je acuter der Fall, desto mehr tritt die Wirkung hervor; 3) in acuten Fällen zeigt sich seine günstige

Wirkung gewöhnlich in 24, immer in 48 Stunden bei gehöriger Gabe; 4) im Anfange des Anfalls gegeben wirkt es ebenso sicher als Chinin im kalten Fieber oder Ipecacuanha bei der Ruhr; 5) Nachlass der Schmerzen ist eine der frühesten Wirkungen; 6) in acuten Fällen treffen Nachlass der Schmerzen und Sinken der Temperatur gewöhnlich zusammen; 7) in subacuten Fällen lässt der Schmerz zuweilen früher nach, bevor die Temperatur zu sinken beginnt; dies ist vorzüglich der Fall, wenn, wie bei nervösen Leuten, der Schmerz verhältnissmässig grösser ist als das abnorme Steigen der Temperatur; 8) beim chronischen Rheumatismus hilft Salicin oft, wo andere Mittel einen im Stich lassen und umgekehrt.

Von anderen ausländischen Werken unterscheidet sich angezeigtes dadurch vortheilhaft, dass die wissenschaftlichen Leistungen deutscher Autoren von dem Verf. die verdiente Berücksichtigung fanden.

Wir können daher nicht umhin, das Buch angelegentlich zu empfehlen.

20. *Ueber die Behandlung der wichtigsten Magen-Darmkrankheiten des Säuglings.* Für den Praktiker. 37 S. gr. 8. Preis 1 Mark. Von Dr. Otto Soltmann. Tübingen 1881. Verlag der Laupp'schen Buchhandlung.

* Nachdem Verf. sich zuerst über die Prophylaxis der Krankheiten des Säuglings ausgesprochen, verbreitet er sich ausführlich über die acute Dyspepsie, die chronische, den acuten und chronischen Enterokatarrh, die Enteritis acuta und chronica die Cholera infantum und giebt die Therapie an, welche gegen diese Krankheiten anzuwenden sei.

Wenn er behauptet, dass die Verdünnung der Milch mit Wasser im ersten Monate des Kindes sich wie 1:3, im dritten wie 1:2, im sechsten wie 1:1 verhalten müsse, so stimmt diese Vorschrift nicht mit meinen zahlreichen Erfahrungen in der Kinderpraxis überein. Ich fand, dass sich hierüber keine bestimmte Vorschrift geben lässt, und dass vielmehr ein Verfahren nach der Schablone die Veranlassung zu vielen Krankheiten abgab. Das für jeden einzelnen Fall zu wählende Verhältniss richtet sich einmal nach der Qualität der Milch, anderntheils nach der Constitution des Kindes. Der Arzt muss beide Factoren auf's Genaueste zu eruiren suchen und darnach seine Vorschriften treffen.

Uebrigens können wir diese Schrift im grossen Ganzen allen angehenden Aerzten auf's Beste empfehlen. Wenn aber Verfasser den bekannten Spruch: *Natura sanat, sed medicus curat* durch die Worte übersetzt, die Natur gesundet, der Arzt heilt, um einem energisch excitirenden Verfahren das Wort zu reden, so heisst dies doch die poetische Licenz einer freien Uebersetzung zu weit treiben, da der angeführte Aphorismus gerade das Gegentheil von dem

aussagt, was Verf. behauptet und auch stets als Beleg für die Wahrheit der Hippokratischen Methode angeführt wurde. Die richtige Uebersetzung lautet: die Natur heilt, der Arzt behandelt.

Dieser Fall beweist abermals, wie nothwendig es ist, die ehemaligen, schwereren hannoverschen Maturitätsexamina, die eine gründliche classische Bildung erzielten, wieder einzuführen, wenn solche einfache Sätze den modernen Aerzten schon Schwierigkeiten bereiten.

VI. Augenheilkunde.

21. *Beobachtungen über Glaskörperrhexis bei Scleralextraction* von Dr. Rheindorf (Neuss). 48 S. 8. Leipzig und Heidelberg. C. F. Winter'sche Verlagshandlung 1881.

*Rheindorf geniesst durch das von ihm herausgegebene und schon in dritter Auflage erschienene Handbuch der Augenheilkunde einen so guten Ruf als Augenarzt, dass man jede Veröffentlichung von ihm mit Vergnügen liest. Wie viele andere Ophthalmologen hatte Verf. die mit Iridektomie verbundene Lappenextraction aufgegeben und mit der Scleralextraction vertauscht. Er erhielt von derselben auch bei Weitem günstigere Resultate; denn die Zahl seiner Totalverluste sank von 15—16 auf 8—9. Dagegen waren die Erfolge hinsichtlich der Sehschärfe nicht so günstig. Die Ursache lag in der häufigen Entwicklung von Nachstaar nach der Scleralextraction. Verf. kam daher auf die Idee durch Abänderung der Technik der Staarextraction die Nachstaarbildung möglichst zu vermeiden. Da er früher wiederholt in Fällen, wo nach der Linsenentbindung Glaskörperruptur eintrat, ein ausgezeichnetes Sehvermögen erhalten hatte, so lag ihm der Gedanke nah, die tellerförmige Grube nach der Linsenentbindung zu sprengen, um die Kapsel durch die Glaskörpermassen aus dem Pupillargebiete zu dislociren.

Nachdem Verfasser nun die Bedenken gegen den Glaskörperstich kritisch erörtert, giebt er ein anschauliches Bild seiner Operationsmethode und derjenigen Modificationen, durch die sie sich von dem Hasner'schen Verfahren unterscheidet. Der dann folgende Abschnitt enthält mehrere von ihm beobachtete Krankengeschichten.

Am Schlusse der Schrift macht er einen Erklärungsversuch der günstigen Wirkung der Punction des Glaskörpers bei der Staaroperation. Er findet dieselben in folgenden vier Momenten: 1) Es wird durch die Eröffnung des Glaskörperraumes eine Spannung und Zerrung des Ciliarkörpers mittelst Zonula und hinterer Kapsel, wie sie sonst bei Staaroperation unbedingt vorkommen muss, verhütet; 2) die Encheirese dieser Operation wirkt günstig auf die Circulationsverhältnisse des Uveatractus; 3) der dritte Vortheil liegt

in der verhinderten oder wenigstens verminderten mechanischen Reizung der Iris durch Corticalis und Kapsel; 4) tritt dennoch Iritis ein, so wird durch den Glaskörperstich den Producten derselben der Boden entzogen, auf dem sie sich organisiren können.

Wir zweifeln nicht daran, dass das Verfahren des Verfassers unter den Augenärzten von Fach und den, die Augenheilkunde ausübenden, praktischen Aerzten sich viele Freunde, die Schrift selbst daher auch sich viele Leser erwerben wird.

22. *Die Iridektomie und ihre Heilwirkung beim Glaukom.* Von Dr. med. Karl Kihn. 43 S. gr. 8. Eichstädt. Verlag der Krüll'schen Buchhandlung. 1878.

* Das häufige Vorkommen des grünen Staares und der Triumph der deutschen Wissenschaft, endlich gegen diese, bislang für unheilbar gehaltene Krankheit ein Mittel gefunden zu haben, motiviren hinlänglich das Erscheinen einer Monographie über diesen Gegenstand. Der Hauptvorzug vorliegender Schrift besteht in ihrer Kürze. Der Verfasser hat alles Wichtige über *Iridotomie, Iridenkleisis, Iridese, Iridodialyse, Korelysis, Iridektomie* in Bezug auf Geschichte, Ausführung, üble Zufälle und Indicationen hier vorgetragen. Auch in dem zweiten Theile sind das Wesen und die Ursache des Glaukoms und die Heilwirkung durch die Iridektomie gut beschrieben.

Folgendes möge der Verfasser uns zu moniren erlauben. Bei der Iridektomie hätte August Gottlieb Richter citirt zu werden verdient. Er verschaffte durch kritische Beleuchtung dieses Gegenstandes derselben nicht blos Eingang in die Chirurgie, sondern präcisirte genau die einzelnen Fälle, wo sie entschieden den Vorzug verdiene vor der Iridotomie, wo aber diese bésser anzuwenden sei. Ferner hätte mehr Sorgfalt auf die richtige Schreibweise der Eigennamen verwendet werden müssen; Jüngken wird stets dort als Jünken gefunden; es heisst nicht die Chesel'sche Methode, sondern Cheselden'sche; auch Mautsher ist falsch geschrieben; der Autor heisst Mauthner. Endlich, scheint es uns, hat Verf. die Sclerotomie als Heilmittel des Glaukoms gar zu gering angeschlagen. Dass von Graefe im Jahre 1869 sein Verdammungsurtheil über diese Methode ausgesprochen hat, kann unmöglich einen Grund abgeben, dieselbe abfällig zu beurtheilen. Jeder Vater liebt seine eigenen Kinder am meisten, und deshalb ist es nur zu natürlich, dass Graefe die Iridektomie empfiehlt. Dagegen möchten wir auf das Urtheil des ausgezeichneten Ophthalmologen Schmidt-Rimpler verweisen. Er sagt nicht blos, dass die Sklerotomie der Iridektomie vorzuziehen sei, wenn ihr dieselbe Heilkraft innewohne, sondern er bestimmt sogar die einzelnen Fälle, wo sie mit grösserem Erfolge anzuwenden sei als die Iridektomie, nämlich beim

absoluten Glaukom, beim Glaucoma simplex und beim chronisch-entzündlichen Glaukom. Im letzteren Falle, sagt er, sind die Verschlechterungen nach der Iridektomie so häufig, dass man die Sklerotomie entschieden vorziehen müsse. Endlich fallen sehr in's Gewicht die von Mauthner in seinen Vorträgen aus der Augenheilkunde über Glaukom veröffentlichten Mittheilungen. Er plaidirt auf's Entschiedenste dafür, dass die Sklerotomie beim Glaukom an die Stelle der Iridektomie treten müsse. Seine Resultate stehen in diametralem Gegensatze zu den Graefe'schen. Als Vortheile der Sklerotomie bezeichnet er: 1) die schweren optischen Störungen und die Entstellung fallen fort, da die Pupille erhalten bleibt; 2) der intraoculare Druck wird ebenso herabgesetzt, wie durch die Iridektomie; 3) es kann sofort nach Feststellung der Diagnose zur Operation geschritten werden; 4) die Verluste durch Panophthalmitis, Glaskörpervorfall, Iriseinklemmung, cystoide Vernarbung, cataracta traumatica sind verschwindend klein bei der Sklerotomie.

Uebrigens müssen wir es als einen besonderen Vorzug obiger Schrift bezeichnen, dass wir bei Schilderungen der Iridektomie die Ansichten des vorzüglichen Lehrers der Augenheilkunde von Welz kennen lernen. Derselbe, ein Vorgänger von Graefe's, ist bis jetzt nie genug gewürdigt worden, was um so nothwendiger ist, da er eine ganz selbstständige Richtung in der deutschen Augenheilkunde repräsentirte.

VII. Hygiene und Staatsarzneikunde.

23. *Diätetisches Laienbrevier.* Eine populäre Physiologie und Philosophie der gesunden und kranken Ernährung in Sinn-, Denk- und Aussprüchen der berühmtesten Aerzte und Forscher, Denker, Dichter und Weisen alter und neuer Zeit. Gesammelt von Theodor Hahn. 119 S. 8. Köthen. Paul Schettler's Verlag 1880.

* Die Zusammenstellung ist sehr interessant und belehrend. Sie hätte es aber in weit höherem Maasse sein können, wenn der Verf. sich eine gründlichere Literaturkenntniss und grössere Belesenheit vor der Herausgabe verschafft hätte.

24. *Die Verhütung von Krankheiten des Leibes und der Seele bei dem Einzelnen und der Gesellschaft.* Studien zur Gesundheitslehre von Eduard Reich. 470 S. 8. Jena. Hermann Costenoble 1882.

* Der Verfasser handelt in diesem Buche über *private und gesellschaftliche Medicin,* über die *Um- und Neugestaltungen auf dem Gebiete der Heilwissenschaft und Heilkunde, die Verhütungen des Einzelnen und Volkes, den organischen Haushalt, das Gehäuse der Seele, das gesellschaftliche Leben und die Freiheit, Nahrungspflege, Gesittung und Krankheit, Anthropologisches, Medicinisches und Humanistisches.* Das Buch ist sehr gut geschrieben und die Frucht

von gründlichen Studien. Da es im Stande ist, wenn die darin vorgeschriebenen Lehren beherzigt und ausgeführt werden, viel Gutes zu stiften, so wünschen wir demselben einen grossen Leserkreis. Vor allen Dingen machen wir auf das Kapitel *„die Geschichte der Medicin und deren Bedeutung"* aufmerksam. Alle Lehrer der Medicin und namentlich alle Vivisectoren sollten die hier gegebenen Vorschriften beherzigen und danach handeln. Nur können wir nicht umhin Protest einzulegen gegen die Behauptung des Verf., dass es keine nationale Wissenschaft, keine nationale Medicin gebe. Die Geschichte selbst widerlegt diese Anschauung auf das Evidenteste durch die Existenz einer nationalen Wissenschaft und einer nationalen Medicin. Alle kosmopolitischen Bestrebungen in dieser Beziehung würden sich als eitel und mühelos erweisen. Ebenso wenig als die mongolische Race sich in die kaukasische Race umwandeln lässt, ebenso wenig lässt sich z. B. die französische Medicin in die deutsche und die deutsche in die französische umwandeln.

25. *Grundriss der Desinfectionslehre.* Zum praktischen Gebrauche auf kritischer und experimenteller Grundlage bearbeitet von Dr. A. Wernich. 258 S. gr. 8. Mit 15 in den Text gedruckten Illustrationen. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1880.

* Kaum konnte eine Schrift zeitgemässer erscheinen als die unter obigem Titel veröffentlichte. Denn wohl über kein Thema herrschen weiter auseinander gehende und controversere Begriffe. Verfasser illustrirt dies auf's Deutlichste durch die Aussprüche von zwei deutschen Hygienikern. Herr von Pettenkofer erklärt jede Maassregel bei der, gegen die Pest in Scene gesetzten Grenzsperre für illusorisch, so lange wir nicht über Desinfection mehr wüssten. Hoffmann-Leipzig dagegen behauptet: „An wirksamen und billigen Desinfectionsmitteln, um alles celluläre Leben zu vernichten, fehle es nicht". Obiges Buch beschäftigt sich mit der *Entwicklung des Infectionsbegriffes, der Feststellung des Infectionsbedürfnisses* und *der Methodik und Ausführung der Desinfection.* Alle einschlägigen Fragen sind dabei auf's Gründlichste ventilirt worden. In jeder Beziehung giebt das Buch ein klares und anschauliches Bild des gegenwärtigen Standes dieser Doctrin. Die Lectüre ist daher jedem Arzte auf's Dringendste anzurathen.

26. *Die Prophylaxis der übertragbaren Infections-Krankheiten.* Ein Handbuch für Aerzte, Sanitätsbeamte und Physicats-Candidaten. Mit besonderer Berücksichtigung der österreichischen und deutschen Gesetzgebung. Von Dr. Friedrich Presl. 147 S. gr. 8. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1881.

* Wie schon der Titel anzeigt, beschränkt sich vorliegendes Buch auf den engeren Rahmen der Prophylaxis der übertragbaren

Infectionskrankheiten. Nach einer recht klar und übersichtlich geschriebenen historischen Einleitung verbreitet sich der Verf. über die *Anzeigepflicht, Isolirung, Desinfection, den Transport von Infectionskranken, das Verfahren mit den Leichen der an contagiösen Krankheiten Verstorbenen, die Executionen, Epidemieärzte und Armenpflege.* Verf. hat das sich vorgesteckte Ziel erreicht, denn das Buch entspricht in allen wesentlichen Punkten seinem Zwecke.

27. *Leitfaden der Veterinärpolizei für Stadt- und Bezirksärzte, Thierärzte, Sanitätsbeamte, sowie für Physikats-Candidaten* von Dr. Anton Baransky. 798 S. gr. 8. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1881.

* Es ist ein höchst erfreuliches Zeichen der Zeit, dass so vielen der neuesten literarischen Erscheinungen ein historischer Abriss als Einleitung vorangeschickt wird. Man ist endlich zur Einsicht gelangt, dass eine, blos die Gegenwart berücksichtigende, Medicin einer Pflanze zu vergleichen ist, welche ihre Wurzeln nicht im Boden, sondern blos in der Luft hat. Auch obige Schrift bringt eine kurze Geschichte der Veterinärpolizei, welche freilich sehr oberflächlich ist, aber doch den guten Willen des Autors beurkundet. Uebrigens können wir von dem Buche, dessen Wichtigkeit schon durch den Titel hinlänglich motivirt wird, nur Gutes sagen. Gründlichkeit, übersichtliche Anordnung des Stoffs, eine klare, gedrängte, präcise Schreibweise sind die Signatur dieser Schrift, welche daher keiner weiteren Empfehlung bedarf. Es hiesse Rosen nach Schiras importiren, wollten wir noch etwas über die Vorzüglichkeit der äusseren Ausstattung der bei Urban und Schwarzenberg erschienenen Bücher uns aussprechen. Viele unserer deutschen Buchhändler könnten in dieser Beziehung von jener Firma lernen.

28. *Gerichtsärztliche Praxis. Vierzig gerichtsärztliche Gutachten* bearbeitet von Dr. Hermann Friedberg. Mit einem Anhange über die Verletzung der Kopfschlagader bei Erhängten und Erdrosselten und über ein neues Zeichen des Erwürgungsversuches. 449 S. gr. 8. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1881.

* Die hier zu einer stattlichen Sammlung vereinigten Gutachten des Verfassers beziehen sich nicht auf blosse gerichtsärztliche Leichenuntersuchungen, sondern auf Funde an Lebenden und Leichen. Sie betreffen daher Entschädigungsansprüche, welche auf Grund des deutschen Haftpflichtgesetzes oder auf Grund von vorsätzlicher Körperverletzung oder auf Grund von Verträgen erhoben werden, ausserdem Haftfähigkeit, Zurechnungsfähigkeit, Abtreiben der Leibesfrucht, Aussetzung, Kindesmord, tödtliche Körperverletzung, entweder durch verletzende Werkzeuge oder durch Beibringung von Gift verursacht, Ertränken, Ersticken, Erhängen, Er-

würgen. Verf. liess sich bei der Abfassung von dem Grundsatze leiten, das gerichtsärztliche Gutachten solle eine, den Richter überzeugende klinische Darstellung sein. Gegen diese Auffassung wird gewiss Keiner etwas einzuwenden haben, und Jeder sie für die wissenschaftlichste und damit zweckmässigste halten. Gern erkennen wir es an, dass Verf. diesen seinen Grundsätzen in der Praxis treu geblieben ist und alle die einzelnen Gutachten davon ein Zeugniss ablegen. Es kann nicht ausbleiben, dass die Auffassungsweise des Verfassers sich Bahn brechen und mit der Zeit alle Gerichtsärzte bei der Abfassung ihrer Gutachten leiten wird. Die hier vom Autor gegebenen bilden daher gleichsam ein Paradigma, ein Modell, nach dem Jeder sich richten kann. Die Schrift muss daher nicht blos von jedem Physikus und Gerichtsarzt, sondern von jedem Arzte gelesen werden, welcher zu ersterem avanciren will. Wir müssen sie als einen höchst wichtigen Beitrag zur formellen Ausbildung und Entwicklung der gerichtlichen Medicin bezeichnen. Die von Friedberg gemachte Entdeckung, dass ein Bluterguss der Kopfschlagaderwand als ein Nachweis der, an lebenden Personen gemachten, Erwürgungsversuche zu betrachten sei, muss als ein wesentlicher Fortschritt der gerichtsärztlichen Diagnostik betrachtet werden.

VIII. Psychiatrie.

29. *Die Manie.* Eine Monographie von Dr. E. Mendel. 196 S. gr. 8. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1881.

* Auch diese Schrift enthält erfreulicherweise eine historische Einleitung. Wir bedauern, dass dieselbe meistens nur nach secundären und tertiären Quellen verfasst ist und deshalb mancherlei sich darin findet, was durchaus unhistorisch ist. So wird Caelius Aurelianus zu einem Zeitgenossen der Kaiser Trajan und Hadrian gemacht. Ersterer regierte von 98—117, letzterer von 117—138. Bereits Reinesius[1]) wies im 17. Jahrhundert unwiderleglich nach, dass Caelius Aurelianus, obgleich er Galen nicht erwähnte, im 5. Jahrhundert lebte. Ebenso falsch ist es, wenn Verf. den Alexander von Tralles 500 Jahre später als Caelius Aurelianus leben lässt, da ersterer von 526—605 n. Chr. wirkte, möglicherweise also nicht mal ein Säculum sie trennte. Auch ist das Urtheil des Verf. zu hart, Oribasius, Aëtius, Alexander von Tralles, Paul von Aegina im Wesentlichen als Compilatoren früherer Meister zu bezeichnen; ein Quellenstudium würde Verfasser gelehrt haben, die beiden letzteren als ganz selbstständige Meister aufzufassen. Im Uebrigen ist es Mendel gelungen, die Verwirrung, die über den Begriff „Manie" herrschte, zu lösen und den Begriff

1) Reines. Var. Lect. III. cap. 17, pag. 651.

klinisch zu entwickeln. Wir zweifeln gar nicht daran, dass die werthvolle Arbeit des Verfassers die Psychiatriker veranlassen wird, sich von jetzt an über den Begriff der Manie zu verständigen. Die eingestreuten Krankengeschichten tragen sehr dazu bei, den theoretischen Anschauungen und Auseinandersetzungen des Verf. zum Beleg zu dienen.

30. *Die Gesellschaft und ihre Geisteskranken.* Ein Wort für gebildete Laien und für Aerzte von H. Maron, Dr. phil. 45 S. 8. Leipzig. Verlag von Georg Böhme.

* Die Schrift enthält folgende Abschnitte: *der Stand der wissenschaftlichen Frage; die Entstehung der Formen und die Behandlung der Krankheit; die Verpflichtung der Gesellschaft gegen die Erkrankten und die Selbsthülfe; die Einbringung der Kranken in eine Anstalt und die Entlassung aus derselben, die rechtlichen Verhältnisse der Geisteskranken; das Entmündigungsverfahren; die Alkoholisten und Narkotisten.* Die Broschüre ist vorzugsweise für Laien geschrieben, wendet sich aber auch zugleich an die Aerzte. Beiden empfiehlt sie sich in formeller Beziehung durch die Deutlichkeit, Knappheit und Markirtheit des Stils. Den wissenschaftlichen Standpunkt des Verfassers, welcher der unserer modernen Materialisten ist und auf eine Negation des Geistes und damit auch auf eine Negation der rein psychischen Krankheiten hinausläuft, können wir nicht billigen: die von ihm in's Treffen geschickten Gründe beweisen gerade das Gegentheil. Die Psychiatrie wird erst dann wieder eine rationelle Therapie sich aneignen können, wenn sie zum historischen Dualismus zurückkehrt. Denn: „Es ist der Geist, der sich den Körper baut".

IX.

Miscellen.

a) Zweiter Brief des Culturhistorikers Dr. August von Eye in Brasilien an den Herausgeber.

Joinville, den 9. Nov. 1881.

Verehrter Freund!

Deine gütigen Sendungen sind mir sämmtlich zugegangen. Habe besten Dank dafür!

Es ist allerdings richtig, dass nach dem brasilianischen Staatsgesetze europäische Aerzte, die sich im Kaiserreiche der neuen Welt niederlassen wollen, sich dem Staatsexamen des Landes zu unterwerfen haben. Aber man ist hier so klug wie in der alten Welt: man bringt kein Gesetz zur Ausführung, für das die Mittel der letzteren nicht gegeben sind. Wer wollte in unserer Provinz einen fremden Arzt einem Examen unterwerfen? Wir haben in unserer Stadt zwei sehr beschäftigte deutsche Aerzte, von denen keiner hier eine staatliche Prüfung bestanden. Hält man doch auch in Preussen das immer noch bestehende Verbot der Auswanderung nach Brasilien nicht mit der dort sonst üblichen Strenge aufrecht. Sonst würde noch in dunklen Wäldern der Botokude schweifen, wo jetzt unsere Landsleute ihre fruchtreichen Felder bereiten und Tausende ein behagliches Dasein finden, die zu Hause nicht hatten, wohin sie ihr Haupt legen konnten. — Auch in San Bento, unserer Tochtercolonie, ist die Stelle eines Arztes erledigt. Derselbe ist bisher von der Coloniedirection mit einem festen Gehalte unterstützt worden und wird diese Vergünstigung wieder erhalten, wenn der zu Ende gehende Contract mit der Landesregierung erneuert wird. Ausserdem würde er, da er in weitem Umkreise der einzige Arzt ist, eine grosse, einträgliche Praxis haben. Nur müsste er zugleich guter Operateur, auch guter Reiter sein und Strapazen nicht scheuen.

Du wünschest Mittheilung zu erhalten über besondere Krankheitserscheinungen unserer Gegend. Ich lege einige Ausschnitte aus unserer Colonie-Zeitung, den wöchentlich erscheinenden Geburts-

und Sterberegistern bei, aus denen Du am besten erkennen wirst, unter welchem Vorwande hier die Menschen das Leben verlassen.

Die hier nicht selten vorkommende „Brasilianische Krankheit", über die ich Dir als Laie wahrscheinlich nicht viel weniger berichten kann, als die berufenen Fachmänner, welche die verschiedensten Urtheile darüber abgeben, erscheint als hochgradige Bleichsucht, die jüngere männliche Personen nicht weniger befällt als weibliche, eine grosse Erschlaffung des Körpers auch im äusseren Aussehen mit sich führt und bisweilen tödtlich endet. Sie soll von Infusorien herrühren, die in den Adern die Blutkügelchen zerbeissen. — Nach zuverlässigen Mittheilungen soll bei den Einheimischen auch der alte orientalische Aussatz, hier Lazarus-Krankheit genannt, vorkommen. Ein affreuses Beispiel von Elephantiasis sah ich selbst in Bahia bei einer alten Negerin.

Das Wetter ist auch bei uns so abnorm wie in Europa. Wir haben endlosen Regen und oft Gewitter, die zwei Tage anhalten und unermessliche Wassermassen herabschütten. Dabei ist es noch ziemlich kühl.

Die Einwanderung hierher nimmt ununterbrochenen Fortgang. In den nächsten Tagen erwarten wir wieder einen der grossen Hamburger Dampfer, der neue Ankömmlinge bringt. Infolge einiger von mir veröffentlichten Briefe bekomme ich eine Menge Zuschriften von Auswanderungslustigen. Die Sehnsucht, sich den unerquicklichen Zuständen der Heimath zu entziehen, ergreift auch die höheren Classen und selbst gut situirte Leute. Das ist Recht. Wenn die Regierung denn in der immer dringender geforderten Colonialpolitik durchaus keine Initiative ergreifen will, muss das Volk sich selbst helfen! Es wandert hierher an der Hand der Geschichte der aufgehenden Sonne entgegen.

Mit den besten Wünschen und Grüssen

Dein
A. von Eye.

---

b) The Contrast:— Right and Wrong von Professor Dr. Greenhill in Hastings.

1. COGITATE CUM ANIMIS VESTRIS:—

Si quid vos per laborem recte feceritis,
labor ille a vobis cito recedet,
bene factum a vobis, dum vivetis, non abscedet;
sed si qua per voluptatem nequiter feceritis,
voluptas cito abibit,
nequiter factum illud apud vos semper manebit.

1) Cato the Censor, speech at Numantia, B. C. 195 (Aulus Gellius, *Noct. Att.* lib. XVI, cap. 1).

2.

Ἂν τι πράξῃς καλὸν μετὰ πόνου,
ὁ μὲν πόνος οἴχεται, τὸ δὲ καλὸν μένει·
ἄν τι ποιήσῃς αἰσχρὸν μετὰ ἡδονῆς,
τὸ μὲν ἡδὺ οἴχεται, τὸ δὲ αἰσχρὸν μένει.

3.

If you take labour and payne to doo a vertuous thyngh,
the labour goeth away, and the vertue remaynethe;
yf throughe pleasure you do any vicious thyngh,
the pleasure goeth away, and the vice remaynethe.
Good Madame, for my sake, remembre thys.

4. Musonii Philosophi:—

Si cum labore quippiam recte egeris,
Labor recedit, facta recte permanent;
Quod si jocose nequiter quid egeris,
Abit voluptas, turpe factum permanet.

5.

If thou do ill,
the joy fades, not the pains;
If well,
the pain doth fade, the joy remains.

---

2) C. Musonius Rufus, Stoic Philosopher, A. D. 50 (?) (*Ibid.*—See also C. Musonii Rufi *Reliquiae*, ed. Peerlkamp, Harlemi, 1822, p. 274).

This sentence is apparently quoted *memoriter*, with a few verbal variations, and without naming Musonius, by Hierocles, Neo-Platonist Philosopher, A. D. 450 (?) (*Comment. in Pythag.*, p. 134. ed. Gaisford, Oxon. 1850).

It is four times quoted or referred to by Jer. Taylor; three times attributed to Musonius (*Life of Christ*, Sect. XIII. Disc. 15. § 4. vol. II. p. 519, Ad Sect. 16. § 6. p. 721; *Course of Sermons*, 2. § 6. vol. IV. p. 29. Eden's ed.) and once to Hierocles (*Life of Christ*, Sect. XIII. Disc. 15. § 28. vol. II. p. 540).

3) "Marye Princesse," afterwards Queen Mary of England. Part of an autograph inscription in a MS. book of *Horace*, presented probably to one of her ladies (1550?), afterwards in the possession of Henry, Prince of Wales, and given in 1615 to the Bodleian Library at Oxford, where it is now preserved. This inscription was first printed by Hearne at the end of Livii Forojuliensis *Vita Henrici V.* (Oxon. 1716, p. 228) and again in Bliss's *Reliquiae Hearnianae* (Oxford, 1858, vol. I. p. 105). See also Macray's *Annals of the Bodleian Library*, 1868, p. 42.

4) Joannes Pierius Valerianus, *Hexametra, Odae et Epigrammata*, fol. 119 rect. Ven. 1550.

5) George Herbert, (d. 1632) at the end of the "Church Porch", in his *Poems*.

6.

Honesta si qua feceris
Cum maximis laboribus,
Cedentibus laboribus
Dulcis manebit gloria.
Sin turpe quid commiseris
Cum gaudiis amplissimis,
Abibit omne gaudium
Turpi manente infamia.
In omnibus duplex iter
Proponitur mortalibus:
O clara mens, accingere
Virtutis ut carpas viam.

7.

If in vertue wee take any paines,
The paine departeth, but vertue remaines;
But if we take pleasure to doe that is ill,
The pleasure departeth, but the ill tarrieth still.

8.

When what is good we do perform with pain,
The pains soon pass, the good deeds still remain;
When slothfully or basely aught is done,
Those base deeds stay, when all the pleasure's gone.

9. Right and Wrong.

Do right,—though pain and anguish be thy lot,
Thy heart will cheer thee, when the pain's forgot;
Do wrong for pleasure's sake,—then count thy gains,—
The pleasure soon departs, the sin remains!

---

6) Anon. in Philippus Camerarius, *Operae Horarum Subcisivarum Centuriae Tres*, cap. 32. p. 139. (ed. Francof. 1624—42).

7) Thomas Nash, *Quaternio, or a Fourfold Way to a Happy Life* (London, 1633. 4to. p. 108). He says in a note, "This, or to this effect, have I seene written with the Queene's owne hand, and her name to it subscribed, with this perswasive intreatie: 'Good Madam, for my sake, remember this,'"—referring to the inscription mentioned above.

8) Nathaniel Wanley, *The Wonders of the Little World*, London, 1678, bk. IV. ch. 23. p. 403.

9) P. N. Shuttleworth, Bishop of Chichester (d. 1842). These verses were given by his son to the Rev. John Peat, M. A., and sent by him to *Notes and Queries*. 1858 (2nd Series, vol. 6. p. 87).

10.

Pleasures by evil deeds procured
Bring joy at first, but then comes sorrow;
While toils for duty's sake endured
Cause pain to-day, but joy to-morrow.

---

c) Geburtshülfe der alt-mexikanischen Indianer.[1])

Durch Bekanntschaft mit zwei Deutsch-Amerikanern — Herrn Albin Werle, welcher viele Jahre in Mexiko lebte, und Dr. von Frantzius, der lange in Costarica praktizirte — erhielt ich Kenntniss von zwei Berichten, welchen einen Ferd. Cortez nach der Eroberung von Mexiko und den anderen, welchen zur selben Zeit (1576) Diego Garcia de Palacio, ein hoher Regierungsbeamter in Central-Amerika, über die Provinzen Honduras und San Salvador, an den König von Spanien erstatteten. Ueber die Gebräuche, welche die mexikanischen Indianer vor der Zeit der spanischen Eroberung bei den Niederkünften der Frauen beobachteten, wird Folgendes berichtet:

Wenn die Gebärende die Hebamme gerufen hatte und nicht gebären konnte, musste sie ihre Sünden beichten, namentlich ob sie sich des Ehebruchs schuldig gemacht habe. Wenn die Geburt nun nicht von Statten ging, so holte man, wenn die Frau gebeichtet hatte, mit irgend Jemand unerlaubten Umgang gehabt zu haben, aus dem Hause desselben die Decke und Beinkleider und umgürtete damit die Gebärende. Wenn dieselbe hierauf noch nicht gebären konnte, so rief man den Mann und liess auch diesen beichten, und wenn auch dieses nicht half, so nahm man dessen Mantli (eine Art Unterhosen) und die Beinkleider, die er trug und legte sie der Gebärenden auf den Leib und der Mann opferte Blut von den Ohren und der Zunge. Beförderte auch dieses nicht die Geburt, so opferte die Hebamme von ihrem eigenen Blute, indem sie es nach allen Windrichtungen spritzte, wobei sie Gebete und Zauberformeln sprach. Es gehörte nämlich zu den religiösen Opferceremonien, durch Einstiche oder Einschnitte mit einem scharfen Instrumente Blut von der Zunge, den Ohren und dem männlichen Gliede zu nehmen und dem Götzen zu opfern. Bei dem männlichen Geschlechte diente das Blutnehmen aus dem Gliede insbesondere nach der Häufigkeit der Wiederholung für einen Maassstab des Muthes und der Tapferkeit.

War das Kind endlich geboren, so legte man ihm, wenn es ein Knabe war, einen Bogen und Pfeil in die Hand, einem Mädchen eine Spindel und Baumwolle, und die Hebamme machte ihnen am rechten Fuss einen Strich mit Russ, dass sie später sich nicht im Walde verlieren sollten. Nach zwölf Tagen führte die Hebamme die Wöchnerin an den Fluss, um sie zu baden, und weihte das Wasser mit Cacao und Kopal, damit es ihr nicht schaden möge.

Hack, Medicinalrath.

---

1) (Aerztliche Mittheilungen aus Baden herausgegeben von Dr. Robert Volz. XXXIII. Jahrgang. 1879. Nr. 4.)

BOSTON MEDICAL
JUL 2 1912
LIBRARY.

X.

Petit Traité une des Parties principales de la chirurgie, Laquelle les Chirurgiens hernieires exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante. Fait par Pierre Franco chirurgiens de Lausanne. Lyon 1556. Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung Petr. Franco's nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Professor der Chirurgie in Wien.

(Fortsetzung.)

Im grossen Traité erzählt Franco bei dieser Gelegenheit die Geschichte eines jungen Mannes, der auf derselben Seite zweimal operirt worden war und bei dem die Hernie wieder und zwar in der Grösse einer Faust erschien. Franco operirte zum dritten Male und es erfolgte Heilung. Die Hernie blieb in inguine und da macht Franco die Bemerkung: „Diese Hernien behandelt man so, wie die Hernien der Frauen, die man bei Männern 'boubonocele' nennt"; d. h. Franco stellt offenbar die Schenkelhernie der Frauen in Analogie mit der in der Leiste lagernden Hernie der Männer, — ein uralter Irrthum.

Ueber die Operation ohne Castration bemerkt Franco im grösseren Traité, dass die Methode von ihm herrühre (Autrement, sans oster le testicule, de l'invention de l'auteur). Dieser Zusatz fehlt im kleinen Traité; er mag übrigens vielleicht nur so viel bedeuten, dass das Detail der Methode von Franco herrühre.

Die Operation führte Franco in folgender Weise aus. Die Vorbereitung und Fixirung des Kranken geschah so wie bei der ersten Methode. Das Scrotum wird in seinem obersten Theile eingeschnitten. Dann umgreift man den blosgelegten Bruchsack mit einem Finger oder einem Haken, zieht ihn stark an und präparirt ihn gegen den Bruchring (trou, ou sortent les intestins) blos, ohne jedoch den Grund desselben aus dem Scrotum herauszuschälen. Der Gehülfe zieht hierbei den Hoden abwärts. Man muss

Acht geben, dass keines der spermatischen Gefässe dabei verletzt werde. Dann wird der Bruchsack mit der Zange gefasst und auf folgende Weise unterbunden. Man theilt sich im Geiste die Breite desselben in vier Viertel, sticht die Nadel am Anfang des zweiten Viertels ein und am Ende des dritten Viertels aus und knüpft den Faden, so dass die mittleren zwei Drittel unterbunden werden. Dann schneidet man unterhalb der Ligatur den durch dieselbe unterbundenen (mittleren) Theil des Bruchsackes quer durch. Dann wird der Bruchsack von der Oeffnung an bis an den Faden eingeschnitten, damit er nicht eingeschlossen bleibe (Et couper le dit didime depuis l'ouverture jusque au filet à fin qu'il ne demeurast enclos).[1] Dann macht man oberhalb der Ligatur einen longitudinellen Schnitt[2], damit der Eiter und die anderen Flüssigkeiten abfliessen können.

Dei dieser Methode, sagt Franco, kann man auch den Bruchsack durch zwei parallele Ligaturen quer abbinden und zwischen den letzteren durchschneiden.

In jedem Falle muss man aber den im Scrotum zurückgebliebenen unteren Theil des Bruchsackes durch eine oder zwei Gegenöffnungen eröffnen, damit keine Verhaltung der Secrete erfolge.[3] Wollte man diese Gegenöffnung umgehen, so müsste wenigstens das Scrotum während der Behandlung hochgelagert werden.

Endlich meint Franco, dass diese Methode sich auch ohne Nath ausführen lässt. Man öffne den Bruchsack in seinem obersten Theile, halte die Oeffnung auseinander und cauterisire nun die Innenfläche des Bruchsackes mit einem Glüheisen.

Das Punctum aureum führte Franco in folgender Weise aus. Es wurde der Bruchsack oben blosgelegt, wie bei der vorigen Methode präparirt und ebenso (d. h. die mittleren zwei Viertel) ligirt, aber mittelst eines fingerlangen und stecknadeldicken Stückes von Golddraht, der jedoch mehrmals herumging und dessen Enden dann zusammengedreht und abgefeilt wurden. Dann wurde die Wunde einfach mit Verbänden behandelt. Franco lobt die Methode

---

1) Ich kann diese dunkle Stelle nur so verstehen, dass das erste nicht unterbundene Viertel des Bruchsackes von der äusseren Wunde aus bis gegen den Faden quer gespalten wurde, damit der Faden nicht eingeschlossen bleibe.

2) Wohl nur durch die äusseren Decken.

3) Dass in diesem zurückgebliebenen Theile des Bruchsackes eine acute Exsudation erfolgen könne, habe ich selbst gesehen.

als einfach und verlässlich. Hierbei wird der Schwindel mancher Bruchschneider mit folgenden Worten gegeisselt (grosses Traité): „Man muss hören, dass mehrere Meister unserer Kunst die Leute täuschten und noch heute täuschen, indem sie vorgeben, dass sie ihnen den goldenen Stich machen werden, während sie so frech sind, einen Faden von Hanf, Leinen oder Seide zu nehmen und nebstdem auch den ganzen Bruchsack oder die Hälfte oder mehr oder weniger abbinden. Einige schneiden ein, wie wir sagten, und unterbinden den Bruchsack und reponiren ihn. Andere machen es ohne Schnitt, indem sie an der Leiste eine krumme Nadel um den Bruchsack stechen, so dass sie, denselben umfassend, auf der anderen Seite herauskommt; und nachdem sie Alles mit einem festen Faden umschlungen, ziehen sie den Knoten fest zusammen, und ziehen an ihm täglich, bis er den ganzen Bruchsack und was darin ist, durchgeschnitten hat; weshalb dann der Hode und die spermatischen Gefässe zu Grunde gehen, da sie keine Nahrung haben, deren Weg ja abgesperrt ist".

Eine eigene Besprechung widmet Franco dem Netzbruch. Unter Netz (zirbus) versteht Franco „ein Fett, welches den Bauch überzieht und sehr oft in's Scrotum oder in den Didymus hinabsteigt". Ganz nebenbei macht Franco die Bemerkung, dass der Zirbus mitunter ausserhalb des Bruchsackes herauskommt, als ob er denselben oder das Peritonaeum zerrissen hätte. Offenbar hat Franco als erfahrener Praktiker jene Fälle im Auge, wo das klumpige Netz in einem sehr dünnen Bruchsack liegt, so dass der letztere übersehen werden konnte. Das gleichzeitige Vorkommen von Netz und Darm im Bruche hebt Franco als häufig hervor.

Von Interesse ist die Bemerkung, dass manche Bruchschneider das Netz beim Bruchschnitt reponirten, ohne es cauterisirt oder abgebunden zu haben. Franco tadelt dies unter dem Hinweis auf die Gefahr der Nachblutung, welche, da das Blut keinen Weg nach aussen findet, zu Verderbniss führen und den Tod verursachen könne. Dies sei, bemerkt Franco, einem ganz tüchtigen Meister bei einem Falle von Netzdarmbruch geschehen.

Handelte es sich um einen reinen Netzbruch, so entfernte Franco den Hoden nicht, sondern band das Netz ab, schnitt vor der Ligatur ab, cauterisirte und reponirte das Netz. War Netz und Darm vorgefallen, so wurde das Netz, wenn es frei und klein

war, ohne Weiteres reponirt. War die Netzmasse gross oder krankhaft, so wurde abgebunden und cauterisirt. War das Netz am Bruchsacke angewachsen, so dass es dem Zuge nicht folgte und nicht entwickelt werden konnte, so wurde es sammt dem Bruchsacke so hoch als möglich abgebunden. Franco bemerkt, dass er dies aus eigener Erfahrung spreche, und fügt hinzu, dass man hierbei ja nicht die Gedärme in die Ligatur zu fassen habe, wiewohl er nicht zweifelt, dass der Eine aus Hast, der Andere aus Unverständniss das Gegentheil gemacht haben! Dabei erwähnt Franco eines Falles, wo er auf eine solche Masse von Netz stiess, dass er gut ein Pfund abtragen musste, weil die Masse gar nicht oder nur unter starker Quetschung zu reponiren gewesen wäre.

Ueberall spricht der Praktiker, die eigene Erfahrung.

Es käme nun zu erörtern, welchen Antheil Franco an dem Verdienste der Einführung der Herniotomie bei incarcerirten Hernien zu beanspruchen habe.

Diese Frage ist durch mich[1]) angeregt worden, als mir nur das grosse Traité zu Gebote stand. Herr Dr. Gyergyai hat die Sache in diesem Archiv erledigt. Franco ist der erste, der über die Operation aus eigener Erfahrung spricht. Er kennt die extraperitonaeale Herniotomie und wendet sie in der Regel an; wo sie nicht zum Ziele führt, eröffnet er den Bruchsack.

Ein zweites grosses Gebiet, auf welchem Franco in ungewöhnlichem Maasse und mit dem bedeutendsten Erfolge thätig war, ist das Gebiet der Steinoperationen.

Franco giebt eine so ausführliche Darstellung der Symptome des Blasensteins, wie kein Autor vor ihm. Zu den sogenannten rationellen Zeichen, welche er ausführt, können wir kein weiteres hinzufügen. Die Digitaluntersuchung per rectum giebt ihm nur dann Aufschluss, wenn man den Stein in der Blase rollen fühlt; er macht hierbei darauf aufmerksam, dass sich in der Gegend des Blasenhalses mitunter harte Auswüchse bilden — offenbar Prostatahypertrophie —, welche dem Unerfahrenen bei der Rectaluntersuchung den Eindruck eines Steines machen könnten. Den wirklichen Nachweis des Steines kann nur die Untersuchung mit der Sonde (algalie) liefern. Franco nennt drei Arten von Steinen.

1) Beiträge zur Geschichte der Chirurgie. 2. Heft.

Bei den Phlegmatikern findet er weisse Steine, welche in der Regel glatt sind und schnell wachsen (also Phosphate). Bei den Melancholikern kommen die schwarzen Steine, welche rauh und eckig sind, eine grosse Härte besitzen und langsam wachsen (also Oxalate) vor. Bei den Cholerikern kommen röthliche Steine vor, die schnell wachsen und weich sein können (Urate).

Der Urin ist bei der Steinkrankheit anfangs dick und klebrig wie der Schleimauswurf; wenn der Stein sich gebildet hat, wird er klarer und kann sogar sedimentlos sein; wenn sich aber durch den Stein am Blasenhalse ein Geschwür gebildet hat, so wird der Urin wieder trüb. Je härter und unebener der Stein ist, desto leichter kommt es zum Bluthamen, besonders im Beginne des Leidens, da der Stein, so lange er klein ist, leichter hin und her rollt und so den Blasenhals reizt.

Manchmal verlegt der Stein den Blasenhals vollständig, so dass Urinverhaltung eintritt; der Kranke soll sich dann so legen, dass die Füsse höher liegen als der Kopf, damit der Stein vom Blasenhalse zurückfalle; oder man führt den Finger in den Mastdarm und sucht den Stein wegzuschieben oder man führt den Katheter ein und stösst den Stein in die Blase zurück.

Der Katheterismus wird nun genau beschrieben und jedem Steinschneider zur Pflicht gemacht, grosse, mittlere und kleine Katheter, nicht nur des verschiedenen Kalibers, sondern auch der verschiedenen Krümmung wegen, zu führen. Die weiblichen Katheder sind kurz und nahezu gerade.

Bleibt ein Stein in der Harnröhre stecken, so muss er entfernt werden. Man kann ihn aussaugen; so sei es mehreren gelungen, den Stein beweglich zu machen. Oder man ligirt das Glied hinter dem Stein mit einem Faden, damit der Stein nicht zurückschlüpfe und zerbohrt ihn. Es wird eine Canüle bis an den Stein eingebracht und in der Canüle eine „Tariere“ vorgeschoben, mittelst deren man den Stein durchbohrt; dann sucht man den durchbohrten Stein durch Fingerdruck von aussen zu zerquetschen; geht dies nicht, so wendet man ihn und bohrt ihn in einer anderen Richtung noch einmal durch. Im schlimmsten Falle eröffnet man die Urethra von der Seite und lässt den Stein austreten; die Wunde wird genäht.

Manchmal ist der Stein in der Blase nicht frei; er ist ent-

weder hoch oben oder an irgend einem Punkte der Blase festsitzend und wie in einer Cyste eingeschlossen. Eine solche Cyste könne sich an der Einmündung des Ureters in die Blase bilden, wenn der Stein durch irgend einen dicken Saft hier festgehalten werde oder vermöge seiner unebenen Oberfläche stecken bleibe. Da der Ureter die Blasenwandung schief (diagonellement) durchsetze, so könne der Stein hier leicht stecken bleiben und vielleicht zwischen die zwei Häute gelangen, aus denen die Blase zusammengesetzt ist. Man erkennt einen solchen eingeschlossenen Stein bei der Untersuchung mit der Sonde, indem diese den Stein wie durch eine Haut hindurch berührte; zudem seien bei einem so fixirten Steine die Urinbeschwerden nicht derart, wie bei einem beweglichen.

Derlei fixirte Steine zu operiren widerräth Franco ganz ausdrücklich.

Von Operationsmethoden bei Blasensteinen theilt Franco folgende mit.

1) Jene Methode, die von der Mehrzahl der Steinschneider bis damals am häufigsten angewendet wurde und welche Franco selbst auch häufig ausübte.

Der Kranke wurde purgirt; war er plethorisch, so wurde ihm zur Ader gelassen. Am dritten Tage darauf liess man ihn vor der Operation zwei oder drei Mal von einer mässigen Höhe herabspringen, damit der Stein sicher auf die Gegend der Blasenmündung niedersinke. Dann wurde der Kranke am Rande eines Bettes oder einer Tafel oder einer Bank angebunden. Franco liebte es, ihn auf eine Leiter über ein Kissen zu lagern. Ein festes Band wurde ihm nun oberhalb der Knöchel des einen Fusses festgebunden, das Band um den Nacken herumgeführt und mit dem anderen Ende oberhalb der Knöchel des anderen Fusses befestigt, während die Knie gebeugt und die Oberschenkel so weit als möglich abducirt gehalten und in dieser Lage von 2 Männern fixirt wurden. Mit je einem kurzen Riemen wurde jede Hand oberhalb des gleichseitigen Knöchels an den Unterschenkel festgeschnallt.

Der Meister befettet nun den linken Zeige- und Mittelfinger und führt sie in den Mastdarm ein, während er mit der rechten Hand von vorne auf die Blasengegend drückt, um den Stein ja

sicher gegen die Blasenmündung nieder zu bringen. Manchmal ist es zweckmässig, dass der Meister und der Gehülfe jeder eine Hand voll Charpie auf die Blasengegend niederlegend, einen starken Druck hier ausüben. Gelingt es nun, den Stein mit den zwei in den Mastdarm eingeführten Fingern zu umgreifen, so wird derselbe gegen das Perinaeum nach vorne gedrängt. Franco gesteht, dass seine Finger von der Anstrengung dieses Haltens manchmal zwei bis drei Tage wie lahm waren.

Dann wird der Schnitt zwischen der Basis des Scrotums und dem After („entre le fondement et le testicule) geführt, so dass er ein bis zwei Finger breit neben der Raphe (la commissure") verläuft und zwei bis drei Finger breit neben dem After zieht. Das Steinmesser ist doppelschneidig an der Spitze oder es ist nicht spitz und vorne halbrund. Man schneidet geradezu auf den Stein ein und legt den letzteren von seinem obersten bis zu seinem untersten Punkt blos. Man muss dabei Acht haben, dass man die durch die Finger nach vorne gestülpte vordere Rectalwand nicht verletze; auch, dass man sich in die Finger nicht schneide. Beides sah Franco öfters sich ereignen. Darauf wird der Stein mit einem Haken gefasst und herausgezogen. (Der Haken war indess mehr eine etwas gebogene Spatel wie ein Elevatorium, wie die beigegebene Figur im grossen Traité zeigt.)

Fällt die Wunde gross aus, so kann man nach Guido ein oder zwei Hefte anlegen; doch sagt Franco, dass er dies nie that, da ja die Wundränder sich eng aneinander legen, mitunter sogar so innig, dass Blutgerinnsel zurückgehalten werden und der Urin nicht abfliessen kann. Einige führten daher vielmehr bleierne Röhrchen ein, was Franco nur sehr selten zu thun sich veranlasst fühlte. Um Gerinnsel frei zu machen und dem Urin Ausweg zu verschaffen, führte man auch den Katheter oder eine Bougie durch die Harnröhre oder durch die Wunde in die Blase ein.

Wenn man den Stein gezogen hat, so muss man ihn gut besehen; denn wenn er abgeplattet ist, so erkennt man daraus, dass es noch einen zweiten oder dass es mehrere in der Blase giebt, wie Franco öfters beobachtete. Interessant ist die Bemerkung, dass Kranke, die mehrere Steine hatten, in den Händen mancher Operateure blieben, wenn diese ungeachtet der Schwäche des Kranken sämmtliche Steine zu entfernen sich bemühten. Franco

weist darauf, dass man bei grosser Schwäche die anderen Steine in einer zweiten Sitzung entfernen solle.

Die Wunde wurde nach der Operation mit schmerzstillenden Mitteln ausgespritzt.

2) Die Methode mit der Zange.

Es wurde ein Itinerarium eingeführt; der Gehülfe hält es so, dass das äussere Ende nach rechts geneigt ist, damit das Instrument am Perinaeum linkerseits andränge. Man schneidet längs desdelben bis in den Blasenhals ein. Dann nimmt man ein Gorgeret und schiebt es, indem man dessen Spitze in der Rinne des Itinerariums laufen lässt, bis in die Blase; dabei neigt der Gehülfe das Itinerarium nach vorne. Ist das Gorgeret sicher in der Blase, so zieht man das Itinerarium heraus und führt längs des Gorgeret eine Zange ein. Franco gebrauchte eine von ihm selbst construirte Zange, deren Arme sich vorne weit öffneten, während die Griffe wenig auseinander gingen. Mit der Zange wird der Stein ausgezogen.

3) Eine eigene gefahrlosere und weniger schmerzhafte Methode nach Franco's eigener Erfindung.

Diese Methode bestand darin, dass man zuerst den Blasenschnitt machte und den Stein erst nach einigen Tagen, wenn der Kranke sich wieder wohl befand, auszog. War er klein, so entfernte man ihn mit dem Haken, nachdem er sich in der Wunde selbst präsentirt hatte oder durch Druck vom Mastdarme aus dahin gedrängt wurde. War der Stein aber sehr gross, so wurde er nun von der Wunde aus mittelst schneidender Zangen zertrümmert und in Stücken herausbefördert.

Franco hebt hervor, dass diese Methode von keinem Autor erwähnt wird und dass sie seine eigene Erfindung sei. Wie er erzählt, fand er sich einstens, als er die Schneidzangen noch nicht hatte, gezwungen, den Stein in der Blase zu lassen, da er ihn mit Gewalt nicht herausbefördern konnte; einige Male musste er nach ausgeführtem Schnitte von der Extraction abstehen, da der Kranke zu schwach war. Und da erlebte er es, dass mitunter nach einigen Tagen, als der Verband abgenommen wurde, der Stein von selbst aus der Blase herausgekommen war und ausserhalb der Wunde lag; in anderen Fällen war der Stein wenigstens zum Theil in der Wunde sichtbar; manchmal endlich glaubte Franco,

dass er beim Steinschnitt Alles entfernt habe und nach einigen Tagen kam spontan noch ein Stein bei der Wunde heraus und liess sich sehr leicht entfernen. Auf diese Erfahrungen hin baute Franco also seine neue Methode.

4) Der hohe Schnitt. Ich will hierüber Franco's Erzählung aus dem grösseren Traité hersetzen:

„Ich werde jetzt erzählen, was mir einmal geschah, als ich bei einem Kinde von zwei Jahren [1]) den Stein entfernen wollte; ich fand ihn von der Grösse eines Hühnereies oder nahezu so gross und machte, was ich konnte, um ihn hinabzubringen. Und da ich sah, dass ich trotz aller Anstrengung nicht vorwärts kommen konnte, da das Kind sehr stark litt und die Eltern wünschten, dass es lieber sterbe als in einem solchen Leiden fortlebe; und da ich endlich auch nicht wollte, dass man mir vorwerfe, ich hätte nicht verstanden, den Stein zu entfernen (was mir als eine grosse Thorheit erschien), so beschloss ich, unter dem Zureden des Vaters, der Mutter und der Freunde, das Kind oberhalb des Schambeins zu schneiden, da der Stein nach unten nicht zu bringen war. Und es wurde am Schamberg ein wenig seitlich auf den Stein geschnitten. Ich drängte nämlich den Stein mit den Fingern vom Mastdarm aus nach oben, während ein Diener andererseits den Stein fixirte, indem er den Unterbauch mit den Händen niederdrückte, so dass der Stein hier auf diese Weise herausgenommen wurde; und der Kranke wurde geheilt, obwohl er schwer krank wurde, und die Wunde schloss sich. Gleichwohl rathe ich Niemanden, so zu handeln, sondern vielmehr jene von uns erfundene und soeben zuvor besprochene Methode anzuwenden, welche sehr geeignet ist, statt den Patienten in Verzweiflung zu lassen, wie es diese Krankheit mit sich bringt".

1) Im Petit Traité wird das Kind als 10jährig erwähnt.

(Schluss folgt.)

XI.

Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie.

Antrittsrede an der Universität zu Turin

gehalten am 17. März 1881 von Professor Enrico Morselli.

Uebersetzt von Dr. **H. Kornfeld.**

(Fortsetzung.)

IV.

Eine der ersten Thatsachen, welche die wissenschaftliche Richtung der Psychologie klar gestellt hat, ist das Vorhandensein der geistigen Vorgänge auch ausserhalb der kleinen Welt des Menschen. Wie die biologischen Erscheinungen, so haben auch die psychischen eine Entwicklung, welche der der organischen Formen parallel geht. Von den ganz dunklen, embryonalen Empfindungen der Monere bis zur Schöpfung der göttlichen Werke menschlicher Kunst und Wissenschaft ist gewiss ein ungeheurer Weg, aber kein Abgrund. Der Zwischenraum wird durch eine zusammenhängende Reihe von immer höheren Stufen ausgefüllt; und durch einen analytischen Process kann der menschliche Gedanke die eigenthümlichen Elemente auffinden, aus welchen eben diese Erscheinungen sich zusammensetzen, die sich in allen mit einem Nervensystem begabten Wesen beobachten lassen. Diese vergleichenden psychologischen Studien dürfen nicht von denjenigen Ergebnissen getrennt werden, welche vergleichende Anatomie und Physiologie, allgemeine und specielle Embryologie und Morphologie über die Lehren von der Gestalt und den Functionen der Organismen bieten. Ja, ist es bewiesen, dass bei den Pflanzen die blosse Reaction auf äussere Eingriffe Erscheinungen her-

vorbringt, welche objectiv betrachtet denen nicht unähnlich sind, die von der Reizbarkeit und Sensibilität bei den untersten, thierischen Formen abhängen (wie es C. Bernard's Versuche über die Anästhesie der Pflanzen zweifellos festgestellt haben), so wird die Biologie ganz und gar zu einer Hülfswissenschaft der Psychologie, obschon letztere dabei die Ursachen der Thatsache aufsucht, um jene schwierigste aller Fragen, nach der Natur der psychischen Phänomene, zu lösen, nämlich ob die letzteren auf biologische Erscheinungen zurückzuführen oder Erscheinungen besonderer Energien in der menschlichen Welt sind, wie es von Quatrefages behauptet wird.

Haben wir so die Entwicklung der Menschen in der Reihe der lebenden Wesen studirt, so finden wir uns dem Menschen gegenüber, der sich uns hier zeigt als Art, als Race, als Individuum. Betrachten wir zuerst die specifisch menschliche Gruppe, so finden wir keinen Unterschied nach Beschaffenheit oder Natur zwischen den Gehirnfunctionen des *Homo sapiens* und denen der anderen höheren Säugethiere. Untersucht man die Verschiedenheit etwas näher, so erscheint sie nur quantitativ oder gradweise. Jedenfalls muss die Psychologie, wenn sie an den äussersten Ring der bestehenden Kette der Wesen, an den Menschen gekommen ist, ihre Forschungen compliciren und ihre Untersuchungen vervollkommnen, insofern bemerkenswerthe Unterschiede zwischen den verschiedenen natürlichen Gruppen vorhanden sind, welche die Racen und die Völker bilden. Durch das Studium derselben wird die Psychologie zur allgemeinen resp. vergleichenden Ethnographie, die wiederum in die Ethnologie der Racen und Ethnologie der Völker zerfällt, und deren Aufgabe es ist, uns Kenntniss zu verschaffen von ihrem Charakter, von ihren Gewohnheiten, Ueberlieferungen, religiösen Begriffen, Gebräuchen, Gesetzen, Fortschritten, ihrer Geschichte, dem Einfluss der Civilisation auf sie, ihren Vergehen und ihren Tugenden. Es ist das ein imposanter Inbegriff von Angaben, welche die „Völker-Psychologie" von ihren Hülfswissenschaften für sich einfordert, von der Ethnologie, deren Vorwurf die Bildung der Völker aus der Vereinigung und Uebereinandergruppirung der Racen bildet, von der Archäologie, welche den Wechsel der menschlichen Civilisation in allen ihren Phasen verfolgt, von der Sprachkunde, welche die Spuren dieses Wechsels

an dem den Ideen verliehenen phonetischen Gewande trägt, kurz, von der gesammten, noch ungeordneten Summe von Kenntnissen, welche auf die Geschichtswissenschaft gegründet nach Richet mit Recht historische Psychologie genannt werden darf.

Wenn sich nun allerdings die Racen der Völker aus Individuen zusammensetzen und die geschichtlichen Wechselfälle der Masse das Ergebniss der Vereinigung der Thätigkeit von Einzelnen sind, so befolgt doch jedes Individuum bei aller Theilnahme an der gemeinsamen Bewegung eine besondere psychische Entwicklung, welche von zwei Arten Einflüssen bestimmt ist, dem biologischen und dem socialen. Von den biologischen Einflüssen ist das erste das Alter, und ihm gehören die verschiedenen Phasen an, welche der menschliche Geist längs der aufsteigenden Curve seiner Entwicklung durchläuft, bis er zum Manne wird, und die absteigende Curve der Zurückbildung entlang bis zur Hinfälligkeit. Die Psychologie der ersten Kindheit bietet uns hier gewissermaassen eine unerschöpfliche Mine von Kenntnissen; denn beim Kinde ist es möglich, wie Taine, Perez und Compayré in letzter Zeit gezeigt haben, die Art und Weise zu bestimmen, wie nach und nach die Acte des Bewusstseins sich veräusserlichen und wie die elementaren Kenntnisse mittelst der allgemeinen und specifischen Sensibilität allmählich erworben werden. Von diesen so zu sagen fundamentellen Untersuchungen erhebt sich die heutige Psychologie dazu, den Ursprung der Ideen und die psychologischen Radicale der für die Begriffe bestimmten Form festzustellen. Doch ausser dem Alter trägt sie dem Geschlecht Rechnung, dem Temperament, der Constitution, lauter physiologischen Factoren von der grössten Wichtigkeit, zu deren Kenntniss die allgemeine Biologie ihr verhilft, und welche ausgesprochene individuelle Unterschiede im Charakter und in der Stärke geistiger Energien hervorbringen.

Aber derjenige, welcher sich in der Gesellschaft bewegt, hat beständig Beziehungen zu Seinesgleichen, unterliegt ihrer Anziehung, fühlt ihren moralischen Einfluss mittelst der Erziehung und, auf die Eindrücke dieser Umgebung antwortet er seinerseits, indem er sich in allen seinen Handlungen nach den Gesetzen richtet, welche den Organismus der Gesellschaft regeln. Hieraus entstehen neue Betrachtungsweisen der geistigen Vorgänge, sei es, dass sich die

Untersuchung auf das Individuum als Mitglied der Gesellschaft, sei es, dass sie sich auf die Gesellschaft richtet als Gesammtheit von Individuen. Die Erstere bezieht sich auf den Antheil, welchen jeder von uns an ihr nimmt als Producent bei der gemeinsamen Arbeit und durch Erhaltung der Species, also auf die gesellschaftlichen Zustände, die Familienverhältnisse, den Beruf. Mehr noch, sie trägt der moralischen Umgebung Rechnung, in welcher der Mensch seinen Charakter bildet und aus welcher er die Quellen der Ideen und also seiner Willensentscheidungen (Handlungen) herleitet. Hiermit gelangt die Psychologie dazu, das hochwichtige Problem der Erziehung aufzunehmen, und es wäre ihr unmöglich, allen Forderungen, die sie sich selbst Schritt auf Schritt stellt, gerecht zu werden, unterstützten sie nicht Anthropologie, Pädologie und schliesslich die ganze Socialwissenschaft.

Die zweite Betrachtungsweise der Psychologie, die sogenannte sociologische, ist die, welche dem Studium der collectiven menschlichen Handlungen zugewendet ist, bei denen der Einzelne nichts weiter ist als eine einfache Einheit in der Masse. Sie untersucht nach der statistischen Methode die grossen Erscheinungen des socialen Lebens, bestimmt bei ihnen die Ursachen, die Phasen, die Verschiedenheiten, die Beziehungen zu den natürlichen kosmischen, ökonomischen und politischen Erscheinungen, so dass sie nach einer Seite hin nochmals die Geschichte berührt, diese „wandelnde Statistik“ nach der berühmten Definition von Schlözer; nach der andern zur Grundlage die Statistik hat, welche man bezeichnet als „eine feststehende Geschichte“. Die Arbeiten von Guerry, Wagner, v. Oettingen, Drobisch, Mayr, Messedaglia über die statistischen Gesetze des Verbrechens, des Selbstmordes, der Ehe, der Auswanderung, die bewusste Erscheinungen der individuellen Psychologie sind, bilden eine wahre „Psychologie der Menschen im Ganzen“ (Menschheit), deren Ziel es ist, die Gesetze des socialen Gedankens aufzufinden, wie die experimentelle Psychologie darnach strebt, diejenigen des individuellen Denkens darzulegen. — Kurz, das Streben der wahren und eigentlichen Psychologie als einer von den geistigen Thätigkeiten nicht abhängenden Wissenschaft macht es heute erforderlich, dass wir uns auf denjenigen Theil derselben, ihren wichtigsten und grundlegenden, stützen, der von der Betrachtung der psychischen Erscheinungen als Producten der latenten

Energie des Nervensystems ausgehend sie dem Bindemittel und dem Zeugniss der gewöhnlichen experimentellen Methode unterwirft, und welcher daher, weil durchaus untrennbar von der Physiologie, mit Recht den Namen erhalten hat: Physio-Psychologie oder auch experimentelle Psychologie.

V.

Es liegt eine Gefahr und ein Irrthum darin, zu behaupten, dass die ganze wissenschaftliche Psychologie in den physiologischen Untersuchungen über die Nervencentren eingeschlossen ist: Eine Gefahr, weil dadurch die künftigen Fortschritte dieser Wissenschaft zu Schaden kommen; ein Irrthum, weil damit die Grenzen unserer psychologischen Wissenschaften viel zu sehr eingeschränkt werden. Sollte nur das angenommen werden, was die experimentelle Physiologie gefunden hat, so würde sich die Psychologie auf eine Sammlung empirischer Kenntnisse von den äussern Erscheinungen der geistigen Vorgänge reduciren, zwischen denen keine Verbindung und keine Beziehung besteht. Im Gegentheil wäre die physiologische Psychologie nicht im Stande sich unabhängig von den andern von uns betrachteten Zweigen der Psychologie zu entwickeln, wenn sie auch immer die Grundlage, den Angelpunkt aller Kenntnisse über die höhere Thätigkeit des Nervensystems zu bilden hat. Nur muss man ihren Werth nicht übertreiben; die Gehirn-Physiologie, in welcher übrigens so zu sagen noch alles zu thun ist, bildet nicht die ganze Psychologie, obschon sie der Ring ist, welcher in Zukunft die psychischen mit den biologischen Erscheinungen unlöslich verketten und damit zur Umwandlung der edelsten Kraft der Welt in physiochemische Kräfte hinführen soll.

Es ist in der That nicht genug Physiologe zu sein, um Psychologe zu werden. Das Auftreten des Bewusstseins bildet, wie Sergi bemerkt, in den Gehirn-Functionen den Uebergang vom physiologischen Stadium zum psychischen; denn die Gesetze, welche den Ursprung, die Entwicklung und die Modificationen des Bewusstseins lenken, bleiben ein unerforschtes Feld für die Psychologie, während sie andererseits über die Grenzen der morphologischen Erforschungen weit hinaus gehen. Zu einem guten Verständniss des Mechanismus der psychischen Erscheinungen, anders gesagt, der vom Zustand des Bewusstseins geleiteten Gehirnthätigkeit ge-

hört die tiefe Kenntniss von den Functionen der allgemeinen und specifischen Sensibilität, von den Spinalreflexen, der Motilität, der Erregbarkeit in den nervösen Gewebselementen, des Electrotonus und des Nervenstroms in den peripherischen Strängen. Alle diese rein physiologischen Energien des Nervensystems führen den Psychologen zu der Bestimmung des Uebergangs des Unbewussten in das Bewusste, durch die Leitungsbahnen des Rückenmarks und der grossen Hirnganglien hindurch und unter dem Einfluss der Uebung und der Gewohnheit. Die Zurückführung des Bewusstseins indessen auf die gewöhnlichen organischen Vorgänge ist der Gehirn-Physiologie bis jetzt, wie vorgeschritten und wie reich an Entdeckungen sie auch ist, nicht gelungen; sie hat sie nur präsumirt. Alle Hypothesen über die physische oder besser über die physiologische Natur des Bewusstseins, nicht ausgenommen die sehr wahrscheinliche von Herzen, nach welchem das Bewusstsein nur den Zeitraum der Desintegration der grauen Nervensubstanz begleiten würde, befinden sich bei der Unmöglichkeit, sie durch die Beobachtungen und den Versuch zu bestätigen, bereits ausserhalb des Bereiches der reinen Psychologie. In unserm Urtheile, dass die Gehirn-Physiologie nicht die ganze Psychologie ist, stimmen wir also mit den jüngst aufgestellten Ansichten von Wundt überein, ohne indess so weit zu gehen, zu bezweifeln, dass die Zustände des Bewusstseins durch Vorgänge im Gehirn bewirkt werden.

Als Theil der Physiologie genommen sieht die Experimental-Psychologie das Feld ihrer Forschungen auf richtigere Grenzen eingeengt. Was vor Allem ihre Aufgabe sein soll, ist das Studium des Sitzes der Intelligenz oder besser der Beziehungen zwischen den allgemeinen Functionen des Nervensystems und der psychischen Thätigkeit. Die sich auf das Gehirn erstreckenden Versuche von Flourens, Longet, Goltz, Vulpian und Lussana zeigten den Einfluss mehr oder minder ausgedehnter Abtragungen auf die Macht der Intelligenz. Mehr neuerdings haben die wohlbekannten und heute gewissermaassen Gemeingut gewordenen Versuche über die Erregbarkeit der grauen Substanz, ausgeführt von Fritsch und Hitzig, von Ferrier und einer Menge anderer Physiologen und Kliniker aus allen Ländern, speciell aus Italien von Albertoni, Luciani, Tamburini und Marcacci zuerst die Beziehungen beleuchtet, welche zwischen den Gehirn-Windungen

und den Bewegungen der verschiedenen Muskelgruppen bestehen, haben also die sogenannten Psychomotorischen Centren entdeckt, in der Folge auch, Dank den Versuchen von Munk, M'Kendrik, Musehold und der schon citirten Forscher, die Beziehungen zwischen eben dieser Rindensubstanz und den Functionen der specifischen Sinne oder mit andern Worten, die psychosensorischen Centren.

Noch sind untersucht worden die physiologischen Beziehungen zwischen den beiden Hemisphären, und in der Verdoppelung der eigenen Persönlichkeit und der Pluralität der Delirien bei den Geisteskranken haben Luys, Magnan, Azam den Beweis für die functionelle Unabhängigkeit jeder Hälfte des Gehirns gesehen. Auf der andern Seite hat man den Einfluss des Blutumlaufs auf die centrale Thätigkeit des Nervensystems feststellen wollen, und seitdem die Versuche von Kussmaul, Tenner und Schröder v. d. Kolk die Wirkungen der künstlichen Blutleere und Blutüberfüllung des Gehirns nachgewiesen hatten, wurde durch die Untersuchungen und Instrumente Mosso's über die Cirkulation des Gehirns und über die Veränderung des Volumens der peripherischen Organe bei den Erregungen des Gefühls und während des Denkens ein ganzes, vollständig neues Kapitel in der Physio-Psychologie begonnen. Und hier erscheint die Abhängigkeit der experimentellen Psychologie von der Physiologie sehr klar, wie es übrigens auch für das ganze Thema von den Functionen der Innervationen der Fall ist, von denen jeder Paragraph auf die Untersuchungen der reinen Psychologie angewendet wird oder werden kann. Für Alle genügt es, auf diejenige Lehre hinzuweisen, welche, genau genommen, die Grundlage in dem heutigen Gebäude der Psychogenese der lebenden Wesen ist, nämlich die Lehre von den Reflexbewegungen, welche seit Pflüger, Setschenoff, Rosenthal, Fick, Erlenmeyer, Cyon als primordiales Element aller, auch der verwickeltsten psychischen, Vorgänge angesehen werden, bis zu dem Grade, dass in weiterer Entwicklung einer Idee des berühmten Romagnosi der menschliche Wille von Taine, Maudsley, Luys und Herzen auf einen Reflexmechanismus zurückgeführt worden ist.

Eine analoge Auflösung der psychischen Acte in die sie zusammensetzenden Elemente wird von der Psycho-Physiologie durch

ein anderes Mittel herbeigeführt: Sie zerlegt künstlich die intellectuellen Functionen, indem sie sich die besondern Eigenthümlichkeiten gewisser Gifte zu Nutze macht. Mit Hülfe der Gifte lässt sich die Thätigkeit der Stränge und der Nervencentren in derselben Weise von einander trennen, wie es möglich ist mittelst des anatomischen Messers in das Gefüge der Gewebe einzudringen und die feinsten Fäden von einander zu sondern. Unter der Wirkung des Curares, des Morphiums, des Chloroforms, des Picrotoxins trennen sich von einander: Sensibilität, Motilität und primordiales Bewusstsein oder Eindruckfähigkeit des Nervengewebes; und der Physiologe sieht unter seinen Augen sich diese durch jede einzelne Function der Innervation gebildeten complicirten Erscheinungen zerlegen. Diese Zerlegung kann auch auf die psychischen Erscheinungen übergehen, obschon Eindruck und Bewegung die beiden äussersten Ringe in der Kette der geistigen Vorgänge sind, mögen sie von einem bewussten Vorgange oder von dem einfachen diastaltischen Reflexbogen, der von Marshall-Hall bestimmt worden ist, losgelöst worden sein.

Hier wirft nun Mancher ein, dass die Untersuchungen der experimentellen Neurophysiologie, weil grösstentheils an Thieren angestellt, zu Folgerungen für die menschliche Psychologie nicht zu brauchen sind; doch, in dieser Bemerkung ist ein gewöhnlicher Sophismus versteckt. Für uns muss der Psychologe, wenn er die Erscheinung „Gedanke" in die einfachsten Bestandtheile, wie der Chemiker die Verbindungen in ihre sogenannten Elemente zerlegen will, vor allem Andern Physiologe sein. Die Reflexthätigkeit, die Sensation, die Wahrnehmung, die Bewegung sind genau eben die Elemente der heutigen Psychologie.

Nun giebt es aber bei der Function des Gehirns eine Periode anscheinender Unthätigkeit, welche sich ungefähr über ein Drittel unseres Lebens erstreckt, und welche nicht minder dazu hilft, den Ursprung und den Mechanismus der geistigen Processe zu ergründen; und diese, der Schlaf, ist nach dem Vorgange von Plotke, Preyer, Langlet, Hammond und Mosso zu einem äusserst fruchtbaren Felde für den Experimentator geworden. Er bietet uns nicht nur das noch discutirte Problem über seine wahre physiologische Ursache, sondern das noch viel wichtigere über seine psychologische Auffassung, seine Beziehung zu den geistigen Functionen

insbesondere zum Gedächtniss, zu automatischen Reproductionen der Ideen oder unbewusster Gehirnthätigkeit der Ideen-Associationen und der wechselseitigen Abhängigkeit zwischen Ideen und Bewegungen. Von dem natürlichen Schlafe zu dem künstlich herbeigeführten oder Hypnotismus und von diesem zum Somnambulismus hat die Physiologie des Nervensystems einen grossen Fortschritt zur Erklärung gewisser fremdartiger Erscheinungen der pathologischen Psychologie gemacht, welche, noch vor Kurzem zu den Possen des Charlatanismus verwiesen, heute Dank den Versuchen von Heidenhain, Grützner und Berger, von Charcot, Richet, Richer und Regnard der Physio-Pathologie des Nervensystems einen neuen Gesichtskreis eröffnet haben.

Das Gemälde der physiologischen Psychologie ist noch nicht vollständig. Es giebt noch einen unlängst unbekannten, heute sich reicher Thatsachen rühmenden Theil, welcher das Studium der quantitativen Beziehungen zwischen der äusseren Erregung und der Sensation zum Gegenstand hat, und welcher dieselben in ein mathematisch formulirtes Gesetz, hiernach Psycho-Physisches genannt, unterzubringen versucht. Zuerst wurde dasselbe von Weber errathen; sein algebraisches Kleid erhielt es aber erst durch Fechner, dessen Schlussfolgerungen Müller, Bernstein, Volkmann, Brentano, Sergi, besonders aber Delboeuf und Hering zum Theil in ausgedehntem Maasse bestätigten. Das Gesetz der Sensationen scheint sich zwar heute nicht mehr, wie es sein Erfinder glaubte, logarithmisch formuliren zu lassen; aber welchen Aenderungen es auch unterworfen werden mag, immer bleibt es einer der kühnsten, wissenschaftlichen Versuche, die Wahrnehmungen quantitativ zu studiren, wie der Philosophie von Locke, Hume und Condillac das Verdienst angehört, das qualitative Studium derselben ausgeführt zu haben.

Und deshalb hat die Physio-Psychologie, durchdrungen von dem Grundsatze, dass eine Wissenschaft um so vollkommner ist, je besser sie die Erscheinungen quantitativ zu bestimmen im Stande ist, in letzter Zeit einen Versuch gemacht, die Dauer der psychischen Vorgänge zu bestimmen. Die volksthümliche Ansicht über die blitzartige Schnelligkeit des Gedankens war auch in die Wissenschaft übergegangen und Johannes Müller hatte sie mit der grossen Autorität seines Namens bekräftigt; es galt also zu zeigen,

dass die psychischen Acte zu ihrer Wirkung auf die materielle Unterlage einer je nach dem Grade der Complicationen mehr oder weniger langen Zeit bedürfen. Zuerst, vor noch nicht einem Vierteljahrhundert, fing man an unter der Führung von Helmholtz und Donders Versuche über die Schnelligkeit des Nervenstroms anzustellen; aber diese Experimente, welche weiterhin von Schelske, Vierordt, Mach, Marey, Hirsch, Baxt, Bloch verfolgt wurden, waren nur Vorläufer von verwickelteren und erhabeneren Untersuchungen über die Zeitdauer der elementaren psychischen Vorgänge. In der That giebt es in der Periode der physiologischen Reaction eine Zeit, in welcher sich der Eindruck in fruchtbare Arbeit der psychischen Zellen umsetzt, deren Thätigkeit sich entwickelt und, bis dahin latent, sich nun in motorische Erregung entladet.

Die Physiologen unternahmen es, so zu sagen, alle Phasen des psycho-physischen Bogens zu studiren, den sie zu zerlegen und gesondert zu bestimmen sich bemühten: so gelangten Exner, Wundt, Kries und Auerbach, Vintschgau, Dietl, Obersteiner und Buccola dazu, ziffermässig die Dauer der latenten Erregung des sensitiven Apparats und die sensitive Uebertragung die Nerven entlang zu bestimmen; dann die Dauer dieser Uebertragung innerhalb der Nervencentren und speciell im Rückenmark und im Gehirn, und schliesslich die Zeit der latenten Erregung der contractilen Apparate. Auf diese Daten, deren jüngste Erwerbung der Psycho-Physik eine glänzende Zukunft in Aussicht stellt, wird das Bewusstsein quantitativ bezogen werden können, und wenn dann das individuelle Perceptionsvermögen in einer wahren „persönlichen Gleichung" formulirt worden ist, wird nicht gezögert werden, die Zeit objectiv zu bestimmen, welche das menschliche Gehirn zu all den geistigen, die Unterscheidung betreffenden, Operationen nöthigt, anders gesagt, zu jener hoch erhabenen, innern psychischen Arbeit, in welcher die alte Psychologie die metaphysischen Gründe fand für ihren phantastischen freien Willen.

Aber weil durch alles dieses bewiesen ist, dass sich die psychische Function in eine Reihe von gemeinsamen Innervations-Aeusserungen umwandelt, welche ein ausgedehntes, materielles, organisches Medium zum Sitz haben, gehört es sich nun, die Veränderungen zu verfolgen, welche durch die geistige Arbeit im

physischen und chemischen Zustande der Nervensubstanz verursacht werden; erfolgt ja jede Function mittelst einer stofflichen Umwandlung innerhalb der feinsten Theile des betreffenden Organs, und das Gehirn als Sitz des Verstandes kann keine Ausnahme bilden von jenem Causalitäts-Gesetze, welches den ganzen Kosmus beherrscht. Auch die menschliche Denkkraft wandelt sich in Electricität und Bewegung um, und die Gesetze der Fortpflanzung und des Reflexes des Nervenstroms sind dieselben wie der andern Naturkräfte. In der That, bei der geistigen Arbeit und speciell bei der von den Physiologen als psycho-motorische bezeichneten wurde die Temperatur des Gehirns von Schiff, Broca, E. Maragliano, Amidon erhöht gefunden; und Mosso und Franck haben sein Volumen je nach dem psychischen Zustande, nach der Aufmerksamkeit, nach den Erregungen sich vermehren und vermindern gesehen. Die Wirkungen der Gehirnthätigkeit auf die Assimilationen und Desassimilationen der Nervensubstanz und auf alle Functionen des Organismus, was so viel sagen will als die Beziehungen zwischen dem physischen und dem geistigen Zustande, wurden ferner beleuchtet durch die Untersuchungen von Sulzer, Sterling, Byasson, Mendel (über die Zunahme der Phosphate und der andern Rückstände im Urin), von Gley (über die verschiedenen Typen des Pulses), von Carpenter und Couty (über die Schwankungen der allgemeinen Sensibilität und Emotivität). Beispielsweise erzeugt eine von schwingenden Musikinstrumenten hervorgebrachte, anhaltendere Empfindung einerseits psychische Arbeit, andererseits nach Dogiel Pulsbeschleunigung und Verringerung des arteriellen Drucks. In allerjüngster Zeit hat der Einfluss der nervösen Erregungen mittelst Gefühlsreizen in den Händen von Lasègue, Heidenhain und Weinholt als hypnotisches Agens Anwendung gefunden, und der künstliche Schlaf oder Braidismus hat sehr schön offenbart, wie sich die psychischen Kräfte in einander umformen und wie alle Momente der Gehirnthätigkeit unter sich in enger Verbindung stehen.

Die Aufgabe der Psycho-Physiologie besteht hiernach darin, dass sie den Cyclus der Gedanken-Operationen verfolgt, welcher seinen Anfang nimmt von der Reflexthätigkeit des Rückenmarks, die Phasen der Empfindung, der Wahrnehmung und der Aneignung überschreitet, zu den Bewusstseins-Phänomenen emporsteigt, die

von den psychischen Vorgängen herbeigeführten Gehirnmodificationen durchläuft und schliesslich herabsteigt zu den Desassimilationsproducten, welche ihren Ursprung nehmen aus der Entladung der Kraft, die in den albuminoiden, so äusserst wenig stabilen Zusammensetzungen der Zellen der grauen Hirnsubstanz in latentem Zustande vorhanden ist.

Dies, meine Herren, ist die moderne Psychologie nach ihrer positiven Richtung, ihren Absichten, ihren Untersuchungsmitteln, und die Richtung und das Ziel und die Methode der pathologischen Psychologie können nicht von einander verschieden sein.

(Fortsetzung folgt.)

XII.

Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus.

Eine medicinisch-geographische Studie.

Aus den hinterlassenen Schriften eines alten Arztes mitgetheilt von Dr. Betz in Heilbronn.

(Fortsetzung.)

Erster Abschnitt.

I. Da die atmosphärische Luft als ein permanent elastisch-flüssiger Körper für alle Bestandtheile der Natur der allgemeine Recipient ist, welche sich nur immer verflüchtigen und auflösen lassen, so nimmt dieselbe besonders den Wärmestoff aus allen Naturkörpern auf, da er seiner Natur nach mit demselben nahe verwandt ist, und theilt diesen den weniger wärmestoffhaltigen Körpern so zwar mit, dass ein beständiges Ebenmaass und Gleichgewicht desselben erhalten werde. Demnach hängt die Temperatur der Luft von dem grösseren oder geringeren Wärmestoffgehalte ab, und erscheint folglich bald als gemässigt, bald heiss, kalt, mehr oder weniger trocken, feucht, schwer, leicht und elektrisch, mithin auch mehr oder weniger elastisch, und wirkt daher nach dieser verschiedenen Beschaffenheit oder Verunreinigung mit fremdartigen Stoffen eben so verschieden auf den menschlichen Organismus ein. Durch die Einwirkung einer heissen Luft auf uns werden die flüssigen und festen Theile unseres Körpers zu sehr ausgedehnt, indem mit der Zunahme der Wärme nothwendig auch die Elasticität derselben vermehrt wird, somit dadurch auch jene der Flüssigkeiten im Menschen; jedoch ist diese secundäre Wirkung der Wärme der Luft hinsichtlich ihrer Elasticität ein reiner physischer Process

und äussert bei Weitem keinen so bedeutenden Einfluss auf den belebten Körper. Vor Allem erstreckt sich die Wärme auf die Oberfläche des Hautsystems, dessen Gefässe und Nervensystem, sucht bald mehr, bald weniger ihren Wärmestoff dem Menschen seiner grösseren oder geringeren Empfänglichkeit und Disposition gemäss, sowie die nothwendig mit ihr zusammenhängende Elasticität mitzutheilen, wodurch eine stärkere Ausdehnung der Gefässe und kraft dieser eine gesteigerte Nervenwärzchenreizung der Haut hervorgebracht wird, dessen natürliche Folge ein Orgasmus ist, und dadurch endlich die festen Theile weicher und nachgiebiger, beweglicher, dickflüssiger, expansibler werden, wodurch jener krankhafte Zustand, nämlich eine Plethora ad volumen, erzeugt wird, welcher zuletzt bei länger andauernder Einwirkung der Hitze Säfteentmischung, Trennung und Ausartung zur Folge haben kann. Die Zufälle eines solchen krankhaften Zustandes sind dann vorzüglich bei Subjecten mit einem zärtlichen verweichlichten Körperbaue und einer solchen Haut, weil eine grosse Hitze viel lebhafter und intensiver auf die Säfte derselben wirkt, dass der Umfang des Blutes vermehrt, dadurch die Gefässwandungen, sowie ihre enthaltende Flüssigkeit zu stärkeren Actionen gereizt, und infolge dieser geht dann die circulatio rascher und schneller von Statten, daher der Puls allezeit häufiger und schneller wird, dabei weich, voll und unordentlich, aber nie hart, gespannt oder gar unterdrückt, wie in einem wahren plethoren Zustande zu geschehen pflegt. Das Blut dringt dann durch seine erhöhte Expansion und stärkere Bewegung und Hautgefässe häufiger ein, treibt solche auf, dass sie turgesciren und tumesciren, und bewirkt, wenn dieselben überfüllt sind und nichts mehr aufnehmen können, eine rückgängige Bewegung nach inneren Theilen, bringt in denselben dann Stockungen, Ansammlungen oder Erweiterung der Gefässe und Ausdehnungen jener Organe in plethora abdominalis und dadurch krankhafte Affectionen in den Se- und Excretionen derselben hervor. Die Reizbarkeit aller erregbaren Organe und ganzen Systeme wird dadurch zu sehr erhöht, daher entstehen Zittern, Convulsionen in verschiedenen Muskelpartien, wenn derselben Reizbarkeit hierdurch sehr gesteigert wird. Selbst das Nervensystem wird dadurch consensuell davon afficirt, daher die Empfindungen oft getäuscht werden; ein Gefühl von Hitze und Kälte entsteht, die äusseren Sinne

werden ebenso in Mitleidenschaft gezogen, daher Funken und Nebel vor den Augen, überhaupt Benebelung, Verdunkelung und Täuschung der Sinne; bei längerer Andauer derartiger Affectionen endlich subinflammatorische Zustände dieser Organe, organische Verbildungen und Entartungen, Sausen und Klingen vor den Ohren, selbst der Mittelpunkt der Nerventhätigkeit nimmt Antheil, es entsteht Kopfschmerz, Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes, üble Laune, Trägheit, und bei heftiger, anhaltender unmittelbarer Einwirkung einer heftigen Hitze auf denselben, Gehirnentzündung oder chronische Fehler, Stumpfsein, Irrsein, Geistesschwäche. Später leiden sogar die verschiedenen Säfte unseres Körpers in ihren Mischungsverhältnissen durch eine zu grosse Hitze der Luft, und des daraus entstehenden plethoren Zustandes, sie verlieren zu viel an ihrem serösen Bestandtheile, der cruor nimmt andererseits zu und die serösen Gefässe nehmen denselben auf, daher die Säfteverirrungen der Alten, Unterlaufungen, Blutflüsse und Gefässkrankheiten. Hieraus geht der grosse und bedeutende Einfluss einer zu grossen Wärme der atmosphärischen Luft auf den Menschen, besonders die Hautoberfläche hervor. Allein diese beschränkt sich nicht allein auf dieses System, sondern pflanzet und leitet seine secundären Wirkungen auf das Muskularsystem und von diesem auf die festen Theile unseres Körpers, das Knochensystem, und zuletzt auf die absondernden serösen Flächen und mucösen Häute innerer Gebilde fort. Was die Wirkung auf das erste System, die Muskeln, betrifft, so werden diese in ihren activen und passiven Functionen zu sehr durch die Expansion und die davon erhöhten Lebenskräfte derselben erschlafft, geschwächt, welche sogar ihre Structur verändert, dass sie nicht mehr so voll, gespannt und erregbar sind, im Gegentheile welk, zusammengefallen, blass erscheinen, wodurch das Knochensystem an seiner Stütze, Haltbarkeit verliert und mancherlei Störungen in dessen Entwicklung und Ausbildung veranlasst werden.

Hervorstechender und auffallender ist aber der Einfluss einer zu grossen Wärme der Atmosphäre auf die serösen und mucösen Häute und Membranen innerer Organe, besonders jener des chylopoetischen Systems und des ihm nahe gelegenen und damit zusammenhängenden Organs der Leber und Milz, welche mit dem Hautorgane in einer antagonistischen und correspondirenden Be-

ziehung stehen.[1]) Durch diesen Einfluss werden die Secretionen dieser Organe bald excessiv, bald abnorm und es entstehen daher gern unter solchen Bedingnissen und Umständen Polycholie, selbst Gallenverderbnisse und chemische Entartung derselben, daher Gallensteinbildung, sowie vieler andrer Concremente, oder die Secretion bleibt ganz stehen, daher Acholie, und bei längerer Andauer solcher Anomalien Verhärtung, secundäre Entzündung der Leber und der Milz, Scyrrhus, oder es übernehmen andere Systeme, wie die Synovialhäute, der Darm oder die Haut, sowie einzelne Gebilde des Organismus, dergleichen die Sinnesorgane sind, diese Krankheitsprodukte, um solche aus dem Körper zu stossen, woher sich sodann Gicht, Gelbsucht, Hämorrhoiden, Melaena, Catarracta, Taubheit u. dergl. chronische Leiden mehr nach dem besonderen Ergriffensein des individuellen Organes oder Systemes ausbilden können. — Ergreift aber der Krankheitsprocess unter Begünstigung einer hierzu vorzüglich geeigneten cachektischen Constitution oder zu Unterleibskrankheiten geneigte oder bereits früher daran leidende Individuen oder aus anderweitigen verborgenen Ursachen, die mucösen oder serösen Häute des Unterleibs, die, wie eben erwähnt worden, in grosser Verwandtschaft und Antagonismus mit der äusseren Haut stehen, so treten gern häufige, schleimige Diarrhöen, Magen und Darmruhren oder krankhafte Reizungen dieser Organe, bei hysterischen oder hypochondrischen Personen auf, als Brechen, Zuckungen und allerlei Krämpfe dieser Theile, die nun unter verschiedenen Formen von Kolik, Gastrodynia, Gastroataxia, Säurebildung, sowie einer verminösen Diathese, nach welcher verschiedene Wurmgattungen mit allen ihren Folgen erscheinen.

Ferner giebt eine zu grosse Hitze den ersten Anstoss zur Säfteverderbniss, daher in den heissen Klimaten von Asien und Afrika alljährlich die Pest[2]) zur bestimmten Zeit eintritt, sowie andere bösartige schnell eintretende Krankheiten dieses hinlänglich in diesen Ländern beweisen.[3]) So entstehen in den Steppen von Zaryzin, wo die Hitze im Sommer bis auf 140° Fahrenheit steigen

1) Lind, über die Krankheiten der Europäer in warmen Ländern. Leipzig. 192 S.

2) Lange et Larrey hujus rudimenta de peste et illius relation de l'expédition d'Orient p. 192.

3) Sprengel's Beiträge zur Geschichte der Medicin. St. I. S. 30—31. 41—42.

soll, und noch grösser ist dieselbe zu Mascata in Persien, einer vormaligen arabischen Stadt, welcher Gegend um diese Stadt die Perser den Namen Hölle wegen der daselbst beständig herrschenden unbeschreiblichen Hitze und Dürre beigelegt haben, wo die gefährlichsten Krankheiten, namentlich Ausschläge wie Lepra vorkommen. Was aber die Wirkung einer grossen Hitze auf den Menschen überhaupt anlangt, so bringt dieselbe auch alle die bereits erwähnten üblen Folgen, nur in einem weit höheren Grade hervor, wenn dieselbe zugleich feucht dabei ist, hauptsächlich bei jungen, vollblütigen, reizbaren, namentlich aber bei sehr empfindlichen Personen, als Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugebornen. Im Gegentheile jedoch bekommt eine derartig beschaffene Luft alten phlegmatischen Personen, Hypochondern mit straffem Faserbau sehr gut, weil die festen Theile der Letzteren nicht zu den Anstrengungen fähig sind, wozu sie durch die Hitze angeregt werden. Aus diesem Grunde beweist es sich, dass die Hitze nicht zu den stärkenden oder schwächenden Einflüssen zu rechnen sei, sondern anfangs die Reizbarkeit vorübergehend steigert, ohne jedoch die Energie derselben bleibend zu erregen und zu erhöhen, sondern es tritt nach Maassgabe ihrer stärkeren Einwirkung früher oder später eine indirecte Schwäche ein. Jeder Mensch fühlt sich in einer grossen Hitze immer matter und träger zu Geschäften, wird schläfrig laut der täglichen Erfahrung; denn in allen heissen Klimaten schlafen die Menschen mehr und sind überhaupt träger, weniger aufgelegt zu Geistes- und Körperanstrengungen und nicht so ausdauernd, als wie die Bewohner gemässigter Zonen. So verlieren die Europäer nach Thunberg in dem heissen Java bei ihrem längeren Aufenthalte die lebhafte Farbe, Munterkeit, rege Einbildungskraft, Scharfsinn, werden sofort untauglicher zu Geistes- und Körperarbeiten und ziehen sich die verschiedenartigsten langwierigen Krankheiten zu.[1]) (Hier aber der Ort, wo vor Allem bemerkt werden muss, dass die Mittheilung des Wärmestoffes aus der Atmosphäre auf den menschlichen Organismus sich ganz anders verhalte, wenigstens an dem Körper warmblutiger Thiere, als anorganische Körper in der Natur.)[2]) Denn der menschliche

1) Anesley, Recherches into the causes nature and treatment of the more praevalent Diseases of India etc. London 1828. Vol. II.

2) Hunter, über das Blut und Entzündung. Bd. II. S. 143.

Körper hat gewöhnlich eine Temperatur zwischen 96—98° Fahrenheit und behält dieselbe in der Regel ganz unverändert in der Fieberhitze und Fieberfroste in der höchsten und niedersten Temperatur.[1]) Die Ursache einer so gleichmässigen Temperatur im Menschen liegt in der Thätigkeit der Lebenskraft. Diese bewirkt eine ständige Ausscheidung alles überflüssigen Wärmestoffes und erhält also dadurch jederzeit einen gleichmässigen Temperaturgrad. Dies beweisen die Versuche von Fordyce, Banks, Blagdans gegen jene von Stademann.[2]) In der heissesten Lufttemperatur zeigt das Thermometer, welches in der Atmosphäre vielleicht über 100° Fahrenheit hoch stand, einen weit niedrigeren Stand, wenn man es unter die Achselhöhle hält, ohne dass die äussere Luft darauf einwirken kann: welches dann auch der Fall beweist, wenn man dasselbe auf die äussere Oberfläche hält. In noch viel höherem Grade der Temperatur bis auf 128° Fahrenheit blieb die Temperatur des menschlichen Körpers ungeändert. Es ist aber auch bekannt, dass der Mensch in einer wärmeren Atmosphäre, als sein eigener Körper ist, nicht nur allein leben könne, sondern dass auch seine eigene Temperatur nicht im Geringsten dadurch verändert würde. Nach dem Gefühle lässt sich nie die Temperatur des Menschen bemessen, indem ältere Leute viel mehr Wärme ertragen können wie jüngere, und sehr leicht kann hier Täuschung stattfinden, nachdem wir uns mehr activ oder passiv verhalten, mindere oder grössere Wärme also fühlen und die dadurch aufgeregte Thätigkeit für die Wärme selbst ansehen. Die Hitze der Atmosphäre wirkt auf den Organismus als Reiz und Eindruck, erhöht demnach die Empfänglichkeit der reizbaren und empfänglichen Fasern zu gleicher Zeit. Hieraus folgen stärkere Anstrengungen und wir verwechseln die Empfindung von der angestrengten Thätigkeit unseres Körpers mit der Temperatur der Luft, welche dieselbe erregt hatte, und diese Verwechselung muss nothwendig eintreten, weil durch die vermehrte Anstrengung unsere Empfindungen getäuscht werden. Jedoch findet immer etwas Reelles in diesem Gefühle der Hitze statt. Die häufige Entwicklung des Wärmestoffes muss als Reiz die Anstrengungen vermehren, und der berührenden Hand eines Fremden ebenfalls eine Hitzempfindung mittheilen.

1) Schreyer und Harless' Annalen. Th. I. § 354.

2) Philosoph. Transact. Vol. XLVII, p. 17.

Diese Wirkung der heissen Luft auf unsere belebten Theile ist die Ursache von den gewöhnlichen Erscheinungen, welche als unmittelbare Folge derselben bemerkt werden.

Ein anderer durch die Kälte modificirter Einfluss der Atmosphäre auf den Menschen äussert sich folgendermaassen. Die Veränderungen, welche im Winter in der Atmosphäre vorgehen und in deren Folge ein verminderter Grad von Wärmeentwicklung stattfindet, den wir nach unserem Gefühle mit dem Namen Kälte unterscheiden, hängen mehr mit den vitalen Functionen des Lebens zusammen und correspondiren mit denselben, was sich bereits aus der chemischen Mischung der Luft, nämlich dem concentrirten Sauerstoffgehalte derselben erwarten lässt, welcher zunächst das arterielle Leben erhöht und mit den Centralgebilden der vitalen Verrichtungen mit dem Herzen und den Lungen deren Umhüllungen in nächster Berührung vermöge ihrer wechselseitigen Beziehung und Wirkung auf einander besteht.[1]) Daher kommt es, dass im Winter, wo die Kälte auf unsern Körper auf demselben Wege, wie die Hitze und die Luft überhaupt und, wie oben erwähnt, alle Functionen freier und regelmässiger von Statten gehen, besonders die des chylopoetischen Systems, daher der Appetit und die Verdauung wachsen, sowie auch in deren Folge die Blutcirculation und die durch das Uebergewicht von Sauerstoff der Atmosphäre gesteigerte Hämatose, daher das lebhafte blühende Aussehen der Menschen überhaupt, vermöge des dadurch erhöhten cruor im Blute, durch den Sauerstoffgehalt der zu athmenden Luft: in demselben Maasse geht auch die peristaltische Bewegung des Unterleibes und aller daselbst functionirenden Nebenorgane, der Leber, Milz, sammt des ganzen Pfortadersystems, des Darmcanals, freier und regelmässiger von Statten.[2]) Durch diese wohlthätige und gleichmässige Bewegung und Erregung der somatischen Seite des vegetativen Lebens und der davon gesteigerten Lebensthätigkeit derselben wird auch die psychische und intellectuelle Seite des Menschen ihres innigen Zusammenhanges und Consenses wegen auch besonders erregt, mehr bethätigt, daher geschärfter, geweckter, zu allen Verrichtungen und Unternehmungen tauglicher und geschickter; eben daher auch grössere Munterkeit, Heiterkeit

1) Hippokrates, de frigore. Sect. V. aphor. 17—20.

2) Friedr. Hoffmann, Med. rational. system. T. I. lib. II. Cap. III. § 14—15.

und Lebhaftigkeit des Geistes und Fertigkeit in seinen productiven Schöpfungen und Gefühlen, in intellectueller Hinsicht sowohl als moralischer. Da aber durch die Kälte das Hautorgan mittelst der mechanischen und dynamischen Einwirkung derselben in seinen Functionen beschränkt wird, und als Stellvertreter und entgegengesetzter Pol der serösen Membrane der Unterleibsorgane und Peritonealumhüllungen zurücktreten muss; dagegen das Blut, sowie die übrige Säftemasse mehr nach den innern Organen, deren Parenchym und absondernden Flächen zu den serösen Gefässen, vorzüglich der Brusthöhle, namentlich der Lungen und des Herzens, gleichwie anderer zunächst gelegener Theile dringen muss, hier sich widernatürlich stark ansammelt und durch Ueberfüllung als wie zu heftiger Ausdehnung und der dadurch verursachten Gefäss- und Nervenreizung, deren schnelleren Blutbewegung und Durchdringung ihrer Mischungstheile, wenn dieselbe besonders junge, reizbare Individuen mit einem sanguinischen Temperament und plethoren Habitus trifft, kann der ohnedies im Winter höher gespannte, überreizte, positiv elektrische und mehr abnorme Zustand des Luftorganismus leicht derartige überspannte, zu sehr erhöhte Thätigkeiten dieser berührten Organe und Gefässe, als Hypersthenieen der vitalen Organe des Respirations- und Gefässsystems und abnorme Functionen derselben hervorrufen. Daher werden in den Concentrationspunkten des Lebens, dem Herzen und der Lunge sich bald mindere, bald heftigere Entzündungen ausbilden und nach dem jedesmaligen Einwirkungsgrade eines solchen atmosphärischen Einflusses mit den andern hierzu erforderlichen Bedingungen unter verschiedenen Formen von Gefässfieber oder örtlicher Entzündung einzelner Organe, als Carditis, Pneumonia, Pleuritis, Rheumatismus acutus, sowie aller übrigen mehr gefässreichen und durch solche erregende Potenzen gereizter Organe im Menschen unter den oben begünstigenden Verhältnissen erscheinen können. Als Repräsentant dieses atmosphärischen Einflusses stellen sich uns die Polar- und nördlichen Gegenden dar. Dies wird aber nur so lange der Fall sein, so lange die Kälte gemässigt ist; erreicht diese aber einen höheren Grad, so wird ihre physische Einwirkung auf den Menschen, als Reiz und Eindruck auf seine vitalen Organe, auch heftiger und somit schädlicher sein müssen. Eine zu kalte Luft zieht alle Körper zusammen, presst sie in engere

Räume, weil sie ihnen zu viel Wärmestoff schnell entzieht, verdickt dadurch ihre Flüssigkeiten, macht sie unbeweglicher, zuletzt starr und zur weiteren Metamorphose untauglicher, dadurch geneigter zum Stillstande und endlicher Zersetzung.[1]) Besonders trifft diese schädliche Einwirkung die äussere Haut in ihren Verrichtungen, der peripherische Kreislauf wird gehemmt, endlich gar unterbrochen, die Haut als Gefühlsorgan derber, steifer, unfähiger und abgestumpfter, die äusseren wahrzunehmenden Gegenstände zu percipiren, ungeschickter, ihre Säfte aufzunehmen, dadurch der arterielle Blutlauf zu sehr gesteigert, so dass dies die erste Veranlassung zu Ansammlungen und Congestionen dieser Theile, daher sofort wieder zur Entstehung von Polypen, Herzaneurysmen und der grossen Gefässstämme. Entzieht eine noch heftigere Kälte zu schnell und heftig unserm Körper den Wärmestoff, so wird dadurch ebenso gut die Erregung vermehrt, als wenn der elektrische Funke aus dem thierischen Körper, in dem er sich angehäuft hat, entlockt wird. Aus diesen Phänomenen lässt sich die Erschütterung, welche die Kälte im ganzen Körper erzeugt, wenn sie unmittelbar auf ihn wirkt und sich oft mit Krämpfen, Zuckungen der Haut verbindet, erklären; daher zuweilen ein Schmerzgefühl in den innern, öfters aber in den äussern Theilen, das Zittern und Röthe der Haut, welche Zufälle man am häufigsten nach dem Gebrauche eines kalten Bades beobachtet, selbst der Puls wird viel schneller, geschwinder und erst nach einiger Zeit langsamer. Wirkt aber eine zu heftige Kälte auf einen ruhigen und sitzenden Körper, so tritt die entgegengesetzte Wirkung ein; vermittelst einer zu schnellen Entziehung des Wärmestoffs dieses nothwendigen Lebensagens wird die Erregbarkeit erschöpft, welche directe Schwäche zur Folge hat. Hierzu trägt freilich die physische Wirkung einer solchen Kälte viel bei, indem diese eine Faser- oder Gefäss-Zusammenziehung bewirkt, in engere Räume presst und vermöge dieser Zustände beide fester und beweglicher werden, vergesellschaftet mit einer gewissen Unempfindlichkeit und allmählicher Lebenskrafterschöpfung, man fühlt sich kälter, weil alle Theile des Körpers unthätiger, der Kreislauf langsamer, das Athmen sammt allen Muskelbewegungen demnach mühsamer, träger geworden sind; die Absonderungen der

1) Friedrich Hoffmann, med. rat. Syst. T. I. libr. II. c. 3. § 14—15.

Haut sind ganz unterdrückt, die psychische Sphäre wird auch später infolge der Vermehrung der inneren Lebensthätigkeit und der daraus hervorgehenden Congestion des Blutes zum Gehirn ergriffen und mehr oder weniger unterdrückt; daher man sich matter, untauglicher und träger zu Geschäften fühlt und schläft unter grösster Neigung zum Schlafe und Betäubung und Vergehen der äusseren Sinne zuletzt gar ein, ohne wieder zu erwachen, wenn man diesem Zustande überlassen bleibt. Zu diesem eingetretenen Schlafe gesellschaftet sich eine totale Unempfindlichkeit mit Bewusstlosigkeit, der peripherische Kreislauf erlischt, die Steifigkeit und Kälte der äusseren Theile nimmt noch mehr zu, und diese allmählich eintretende und sich weiter fortpflanzende Lebenskrafterschöpfung geht dann in den Tod über. Nach dem Tode findet man solche Leichen starr und rigid, der Kopf wie das Aussehen solcher Verstorbenen gleicht jenen, die von Apoplexie dahin gerafft sind; der Hohlvenensack, die rechte Herzkammer sind von schwarzem, geronnenem Blute ausgedehnt, öfters findet man viel Coagulum und polypöse Massen; von derselben Beschaffenheit sind die Lungen, grossen Gefässstämme, besonders die Ventrikeln des Gehirns. Nebenbei scheint auch starke Kälte auf das Knochensystem vermittelst der indirecten Einwirkung auf die Muskulatur und dessen faserigen Baue, dieselbe zu Brüchen jeder Art geneigter zu machen, daher das häufigere Vorkommen der Knochenbrüche im Winter, sowie deren schwierige oft nicht gelingende Vereinigung. Dieselbe Bewandtniss scheint eine solche kalte Temperatur der atmosphärischen Luft auch in Beziehung auf Verletzungen und Verwundungen des Menschen zu haben. Vorzüglich bilden sich gern unter solchem atmosphärischen Stande auch viele chronische Krankheiten aus und besonders bei vorwaltender Disposition und Cachexie, welche solche Uebel vorzugsweise begünstigen, als Gicht, Wassersucht, Scropheln und andere Desorganisationen des Lymphsystems. Selbst unsere natürlichen Ausflüsse unseres Organismus werden gehindert, daher aus diesem Grunde die Weiber in Sibirien äusserst wenig im Winter menstruiren, die Samojeden gar nicht, blos im Sommer. Selbst das Wachsthum der Menschen in den Polarländern bleibt auf einer niederen Stufe stehen, daher diese Menschen viel kleiner, untersetzter, derber, hagerer, missgestalteter, indem die Ernährung in zu grosser Kälte nur nothdürftig vor

sich geht, hauptsächlich bei den Bewohnern des hohen Nordens, welche sich beständig in einer Kälte aussetzen müssen. Der Isländer, von Jugend auf weichlich erzogen und sich späterhin der strengsten Kälte und Strapazen aussetzend, erreicht nie ein hohes Alter, sondern stirbt gewöhnlich in seinem Jünglingsalter an Lungenschwindsucht und an anderen Krankheiten.[1]) Im Allgemeinen ist die Wirkung einer heftigen Kälte auf den menschlichen Körper immer als deprimirend anzusehen, indem dieselbe uns den Wärmestoff, als das vorzüglichste Agens zur Erhaltung unserer Lebensthätigkeit, raubt und das planetarische Princip das Uebergewicht über unsere organische Masse gewinnt und sich solche unterzuordnen stets strebt, welches um so eher der Fall sein wird, wenn die Lebenskraft bereits durch vorgerücktes Alter, Krankheiten oder andere direct schwächende Ursachen sehr tief herabgestimmt ist. Die Wirkung der Kälte steht demnach in einem entgegengesetzten Verhältnisse; erstere reizt anfänglich durch allmähliche Wärmestoffentziehung und strebt hiermit, dem Körper alle Flüssigkeiten zu entziehen, fettiger, consistenter, dicker, langsamer, endlich starrer oder schwächer zu machen und eine völlige Auflösung zuletzt herbei zu führen; letztere aber reizt durch Erschlaffung der Theile und zu grosse Mittheilung ihrer Wärme und schwächt dann durch die excessiv gewordene Ausdünstung und die dadurch veranlasste leichtere Trennung unserer Kräfte, sowie die Beraubung aller organischen Thätigkeit. Hieraus lässt sich der Schluss ziehen, dass sowohl die Kälte, sowie die Wärme in einer relativen Beziehung zu unserer Gesundheit stehen, weil jede für unsere individuelle Disposition, Temperament, Gewohnheit, Lebensart oder andere hierher bezügliche Umstände, bald störend, bald krank machend, bald ersprieslich und heilsam sein könne, je nachdem unser Körper mehr Wärmestoff abzugeben oder in sich aufzunehmen zur Erhaltung seines Gleichgewichts, nämlich seiner relativen Gesundheit nöthig hat. Hiervon macht aber die Gewohnheit eine mächtige Ausnahme von der Regel, was der Umstand beweist, weil nämlich der Mensch in jedem Klima gesund und ebenso gut leben kann als in seiner Heimath oder angebornem Vaterlande, ja sogar wenn derselbe in einem ganz entgegengesetzten Himmelsstriche

1) Observations on the changes of the aër in Ischland of Barbados. London 1789. 8. von Hyllary.

früher gelebt hatte, welches die häufige Acclimatisirung der Menschen in den verschiedenen Ländern zur Genüge darthut.[1])

Abgesehen hiervon beweist die Erfahrung, dass der gemässigte Zustand der atmosphärischen Luft jedem Menschen immer am besten behage und der Gesundheit am zuträglichsten sei.[2]) Hieraus erklärt es sich denn auch, dass in einem temperirten Klima, wie dies die mittlere Region von Europa begreift, gesunde Menschen unter jeder möglichen Bedingniss, am meisten aber Kranke sich viel schneller erholen und wieder genesen, was der Aufenthalt in Neapel, Italien, in Deutschland auf den Alpen und in Franken auf der hohen Rhön hinlänglich rechtfertigt.[3]) Eine solche gemässigte Temperatur der Luft steht immer in einem Gleichgewichte und Ebenmaasse mit unserem Körper, erhält alle Functionen in ihren normalen Se- und Excretionen, weil eine solche mit Kohlensäure nebst einem reinen Sauerstoffgehalte hinlänglich gesättigt ist, welche zur Unterhaltung der Respiration und Transspiration die tauglichste ist, wodurch nicht blos die Hämatose befördert, sondern alle hiervon abhängigen Processe normaler werden; dann geht ferner die unmerkliche Hautsecretion mit ihr einen gleichen Schritt und bleibt folglich gemässigt und normal, sowie die mit derselben in antagonistischem Gleichgewichte stehenden, serösen und mucösen Membranen und Häute der Unterleibsorgane; daher alle unwillkürliche und gewohnte Naturausleerungen dieser mässig und ordentlich von Statten gehen, aus diesem Grunde auch jedes individuelle Temperament, jede Disposition des Menschen eine solche leicht und gut verträgt, sich lebhafter, gestärkter am Körper und Geiste fühlt und ein blühendes Aussehen der in einer solchen gemässigten Temperatur lebenden Menschen das richtige Gleichgewicht hinsichtlich der Säftebereitung und ihrer Aus- und Absonderungen verräth.

---

1) Essay on the influence of tropical climates and especially the climate of India on european constitutions etc. London 1813.

2) Friedrich Hoffmann, medicina rat. syst. T. I. lib. II. c. 3. § 3—5.

3) Schnurrer, geographische Nosologie. Stuttgart 1813. S. 301.

(Fortsetzung folgt.)

XIII.

Die Reden der Abgeordneten Reichensperger und Windthorst über die Universitäten am 14. und 15. März 1882.*)

Abgeordneter Dr. A. Reichensperger (Köln): Einige der anwesenden Herren erinnern sich vielleicht noch, dass ich mich bei der Verhandlung dieses Kapitels „Universitäten“ im vorigen Jahre in etwas eingehenderer Weise hier ausgesprochen habe. Auf die Wünsche, welche ich äusserte, entgegnete der damalige Herr Cultusminister: „er glaube annehmen zu dürfen, dass es mir nur um eine Anregung der Materie zu thun gewesen sei, er befinde sich nicht in der Lage sich eingehender darüber zu äussern“, und ging er dann auf einen von mir damit in Verbindung gebrachten Gegenstand, nämlich die Ueberbürdung der Gymnasien über, ein Gegenstand, der später wohl an richtigerer Stelle sein wird. Diese meine damals gegebene Anregung hat wenigstens nach aussen hin — das darf ich wohl sagen — einen gewissen Erfolg gehabt. Von recht beachtenswerther Seite ist mir zu erkennen gegeben worden, dass es sehr räthlich sei, die Materie von den Universitäten noch etwas näher im Abgeordnetenhause zu beleuchten. Ich möchte sagen, es liegt das auch in der Natur der Sache; denn von unseren Universitäten gehen ja die Beamten so ziemlich alle aus, die irgendwie in das staatliche Wesen eingreifen; auch noch viele andere Personen von bedeutendem Einfluss. Ich habe damals als mein Thema aufgestellt, dass auf unseren Universitäten zu wenig gelernt wird; dieses Thema glaube ich auch heute etwas näher beleuchten zu sollen.

Meine Herren, ich hoffe, dass es mir nicht übel genommen

*) Nach den stenographischen Berichten des preussischen Abgeordnetenhauses.

wird, wenn ich das eine oder das andere, was im vorigen Jahre von mir gesagt worden ist, was damals aber, wie schon bemerkt, zu weiteren Erörterungen nicht geführt hat, beiläufig wiederhole. So habe ich denn damals schon darauf hingewiesen, wie auf unseren Universitäten übermässig viel Ferien gemacht werden; ich habe dieselben taxirt zu 5 Monaten. Der Herr Cultusminister hat mir entgegnet, gesetzlich ständen nur 3½ Monat fest. Nun das wäre auch schon, um sich auszuruhen, eine ziemlich geraume Zeit; aber ich bleibe dabei stehen, thatsächlich sind es mindestens 5 Monate. Nach den 3½ Monaten, die also gesetzlich feststehen, kommt noch ein eigenthümliches Institut: das Institut der Anmeldung und der Abmeldung. Die Herren Studirenden haben nämlich, wenn sie sich immatrikuliren lassen wollen, bei den anderen Universitäten 4 Wochen Zeit, in Berlin sogar 6 Wochen frei, nur um sich anzumelden, 14 Tage für das Abmelden in Berlin wie anderwärts. Nun, meine Herren, die An- und Abmeldefrist kann man doch, da die Studenten also statutenmässig berechtigt sind, erst nach 4, beziehungsweise 6 Wochen, sich einzufinden, ganz füglich zu den Ferien zählen. Nun bitte ich Sie zu berücksichtigen, welches Licht das auf die Universitäten und die dort beschäftigten Lehrer wirft, wenn man ganz förmlich den jungen Leuten freigiebt, 4 bis 6 Wochen später als die Collegien angefangen haben, sich einzufinden und 14 Tage, bevor die Professoren schliessen, sich von der Universität zu entfernen. Ich muss sagen, wenn man sich das mit gewöhnlichem, trockenem Menschenverstand ansieht, so ist damit ziemlich deutlich den Studenten gesagt: auf die Vorlesungen kommt es nicht an, sondern nur darauf, dass Ihr an- und abgemeldet seid und das Collegium bezahlt habt. Meine Herren, dieser Gedanke gewinnt auch noch einige Nahrung, wenn man sich die Vorschriften ansieht, welche für die Studirenden der hiesigen Friedrich-Wilhelms-Universität gelten, — ich glaube 8 grosse Quartseiten oder noch mehr handeln blos vom Honorarwesen. Im Uebrigen scheint es, dass die Anmeldungs- und Abmeldungsfristen, wenigstens die ersteren, blos mit Rücksicht auf die Quästur gegeben worden sind, weil man es derselben nicht zumuthen will, alle die Gelder binnen kürzester Frist in Empfang zu nehmen. Um dort alles bequem in Ordnung zu bringen, hat man 6 Wochen nöthig, und da kommt es denn nicht darauf an,

ob die Studirenden in die Collegien gehen, ob sie anwesend sind oder nicht. Das liesse sich indess doch, meiner Ansicht nach, ausserordentlich leicht, unbeschadet der Quästur und ihrer Geschäfte, ändern, wenn man nämlich von den jungen Herren einfach verlangte, in den ersten Tagen sich eben nur anzumelden. Jeder Beamte, auch der im Dienst ergraute, muss pünktlich da sein, wenn sein Dienst anfängt; dass man gerade diese jungen Männer so mit Glacéhandschuhen anfasst, dafür sehe ich keinen Grund. Man bestimme also ganz einfach: wer in den ersten 3 Tagen — so lange kann man ein Collegienheft allenfalls noch nachschreiben — noch nicht erschienen ist ohne nachgewiesene Entschuldigung, dem zählt das Semester nicht; man gebe Jedem, sobald er sich anmeldet, eine provisorische Marke und überlasse dann das Weitere der Quästur. Das ist wenigstens in den Augen eines Laien etwas überaus einfaches, praktikables.

Aber thatsächlich kommt zu den in Rede stehenden 8 Wochen — an anderen Universitäten 6 Wochen — freien Spielraums für die Studenten noch weiter hinzu, dass viele Studenten, welche schon immatrikulirt sind, sich nicht einfinden, wenn die Vorlesungen wieder eröffnet werden sollen. Ich wohne in der Nähe von Bonn und kenne die Sache ziemlich genau, auch aus dem Munde von Professoren; ich kann versichern, dass nicbt selten Professoren sagten, sie könnten noch nicht zu lesen anfangen, weil — Studenten nicht da seien. So also hätten die Studenten es in der Hand, die Ferien noch ad libitum weiter auszudehnen. Ich glaube, dass man da doch das Princip der Lernfreiheit, welches vielfach für ein hochheiliges erachtet wird, doch etwas zu weit greifen lässt, dass man es missbrauchen lässt. Will man wirklich Ernst machen mit der Lernfreiheit, dann gebe man einfach Jedem anheim, seine Sache zu lernen, wo und wie er oder seine Eltern es für gut befinden, und verlange eben nur das Bestehen eines Examens. So ist es in Belgien. Dort brauchen die jungen Leute nicht auf der Universität zu studiren, sie müssen aber ein strenges Examen bestehen. Haben sie es bestanden, dann bekommen sie ihr Patent. Es würde das — ich komme später darauf zurück — im Erfolge ungefähr auf das bei uns Bestehende hinauslaufen und viele Uebelstände beseitigen, welche unverkennbar jetzt vorliegen. Nehmen wir einmal an, es wären nur 5 Monate im Jahre

Ferien, thatsächlich sind es meist 6, so haben während dieser freien Zeit die jungen Leute, wenn sie überhaupt etwas gelernt haben, die schönste Gelegenheit, das Gelernte wieder zu vergessen, und wird diese Gelegenheit auch gewiss nicht selten zu diesem Zwecke benutzt. Was aber geschieht während der 5, 6 Monate, binnen welcher die Immatrikulirten Vorlesungen besuchen sollen? Sehr viele Studenten glauben, was ja auch nach dem zuvor Dargelegten ziemlich plausibel erscheint, genug zu thun, wenn sie das Colleg belegen, zumal, da ja nicht einmal seitens der Professoren bescheinigt werden darf, ob die Studenten ihr Colleg besucht haben, noch weniger, ob sie fleissig gewesen sind oder nicht. Früher, als ich studirte, gab es dafür eine besondere Columne, und es ist damals wohl vorgekommen, dass ein gewissenhafter Professor in das Testirbuch schrieb: ich habe den vorbezeichneten jungen Mann im Colleg niemals gesehen.

Das kann heutzutage nicht mehr vorkommen. Thatsächlich werden die Collegien durchweg sehr schlecht besucht — ich spreche jetzt von den Juristen, von dem Gebiete, auf welchem ich etwas besser orientirt bin als auf den andern. Diesen sehr schlechten Besuch bezeugen die angesehensten Professoren. Ich bin in der Lage, ein paar Zeilen zu verlesen, die ich auch schon im vorigen Jahre vorgeführt habe und von welchen es sehr wünschenswerth wäre, dass sie beherzigt würden. Es hat nämlich die hiesige juristische Facultät — darunter berühmte Namen, z. B. Hinschius, Heffter, Beseler, Gneist, Bruns und noch 4 andere Professoren — vor einigen Jahren eine Petition an den Reichstag gerichtet, dahin gehend, dass den Juristen statt des Trienniums ein Quadriennium vorgeschrieben werde, dass also die jungen Leute noch ein Jahr länger — 6 Monate Ferien machen könnten.

Es heisst in dieser Petition:

> „Der leider oft bemerkte beklagenswerthe Leichtsinn in der Verwendung der juristischen Studienzeit beruht nach unserer Auffassung auf dem weit verbreiteten Glauben, dass die von der juristischen Verwaltung eingerichteten Prüfungen durch Aneignung einiger rasch zu erwerbenden Grundbegriffe bestanden werden können, wie sie ja auch von oberflächlich vorbereiteten Candidaten in grosser Zahl wirklich bestanden werden."

Obgleich ich im vorigen Jahre auch diesen, doch gewiss autoritativen Ausspruch angeführt hatte, wurde in den meisten Blättern — in der Kölnischen Zeitung mit einer faden Witzelei — über die ganze Sache schweigend hinweggegangen. Ich glaube nun nicht, dass insbesondere den Eltern der Studenten mit dieser Behandlung der so wichtigen Frage gedient ist.

Mittlerweile aber hat sich eine andere Autorität noch in gleicher Richtung wie die hiesige Juristenfacultät vernehmen lassen, und zwar in besonders feierlicher Weise. Es that dies der Professor Dr. Johann Friedrich v. Schulte in Bonn in einer Rede, welche er am 18. October 1881 bei seinem Antritt des Rectorats der Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn gehalten hat. Meine Herren, es hat mich sehr gefreut, in etwas auch gewundert, in dieser Rede zum Theil wörtlich wieder zu finden, was ich hier im Jahre vorher in Bezug auf das juristische Studium gesagt hatte. Dass ich mit dem Herrn Professor v. Schulte, oder er mit mir nicht conspirirt hat, glaube ich, nicht erst versichern zu müssen. Höchst wahrscheinlich ist doch wohl das von ihm Gesagte aus seinen persönlichen Erfahrungen hervorgegangen. Ich muss der Versuchung widerstehen, grössere Auszüge aus dieser Rede, welche Herr v. Schulte publicirt hat, mitzutheilen, aber mit Erlaubniss des Herrn Präsidenten werde ich mir gestatten, ein Dutzend Zeilen aus derselben zu verlesen. Herr Schulte sagt auf Seite 16:

„Sehr erklärlich ist die Klage über die schlecht vorbereiten Anfänger."

— Darunter versteht er diejenigen, die sich zur Referendariatsprüfung melden. —

„Dies ist traurig. Nicht viele Studenten der Rechte nützen ihre Zeit gründlich aus; für diese aber, die wirklich etwas gelernt haben, kommt weder auf die Prüfung, noch auf die praktische Anleitung viel an."

Was nun folgt, ist gesperrt gedruckt:

„Die Mehrzahl sieht das Bestehen der Prüfung als Zweck des Studiums an. Ein grosser Theil davon hält den Besuch von Vorlesungen überhaupt nicht für nöthig. Fechten, Reiten, gesellige Verbände, die Kneipe, der Frühschoppen."

Meine Herren, da ist wieder einmal der Frühschoppen, wegen dessen ich arg mitgenommen ward, auch in anonymen Briefen;

nichtsdestoweniger betont nun auch der Rector Schulte wieder das Frühschoppentrinken als etwas nichts weniger als löbliches. Ich fahre fort:

„Frühschoppen, Theater, Concerte, Ausflüge und so weiter scheinen die eigentliche Aufgabe in einer Zeit zu sein, die als freies dolce far niente so süsse Erinnerungen im späteren Philisterleben erweckt. Naht sie dem Ende zu, so lassen sich die vermöglichsten die zwei letzten Semester oder auch wohl noch durch ein, selbst zwei Zusatzsemester an der Universität oder auch ausserhalb durch Einpauker einpeitschen."

Das Folgende ist wieder gesperrt gedruckt:

„Wem dazu die Mittel fehlen, dem steht die Verbindung mit gleichen für ähnliche Zeit zu diesem Selbststudien-Conjectus frei. Dass man aus Compendien sich genügend informiren kann, ist Axiom."

Meine Herren, erlauben Sie ein paar zusätzliche Bemerkungen zu diesem Passus. Der Herr Rector rügt dieselben Uebelstände, welche auch ich im vorigen Jahre rügen zu sollen geglaubt habe. Da ist es nun aber auffallend, dass Rector und Senat, welchen das Aufrechthalten der Disciplin bei der Universität obliegt, bis jetzt nicht in der Möglichkeit gewesen zu sein scheinen, all solchem Unwesen ein Ende zu machen.

Ich glaube noch besonders das Mensurunwesen betonen zu sollen. Mit eigenthümlichen Gefühlen habe ich noch in den letzten Wochen in den Zeitungen gelesen, wie Gerichte sich mit der Frage zu befassen hatten, ob Schläger eine tödtliche Waffe seien oder nicht, ob, wenn 38 „Nähte" gemacht werden müssten, man anzunehmen habe, dass es sich um eine „gefährliche" Verwundung handle u. s. w. Meine Herren, ich war als Student selbst einmal leider Zeuge, dass mit einem Schläger ein junger Mann eine Wunde bekam, woran er gestorben ist — es war ein Schlesier —, und ich könnte solcher Fälle noch gar manche anführen. Dass die Rectoren und Senate der Universitäten immer noch nicht die Möglichkeit gehabt haben sollten, diesem Unwesen ein Ende zu machen, ist doch wirklich kaum zu glauben. Man sagt, es handle sich da um den Ehrenpunkt, das Ehrgefühl müsse solchergestalt wach gehalten werden. Meine Herren, diese Sorte von Ehrgefühl ist

höchstens im Uebermuth oder in der Eitelkeit begründet; das ist nicht echte Mannesehre. Wenn man weiter sagt, auf den Universitäten komme es sonst zu weit ärgerlicheren Auftritten, möglicherweise zu „Holzereien“ — sollte das die Frucht der „humanen“, der „formalen Bildung“ sein, welche die jungen Leute auf den Gymnasien angethan bekommen? Immer kommt man uns mit der formalen Bildung, wenn es sich um das Lernen von Griechisch, um höhere Mathematik u. s. w. handelt — „formale, ideale, wahrhaft humane Bildung“ sollen die Gymnasien einimpfen — wenn dann aber die jungen Leute auf die Universitäten kommen, dann soll die formale Bildung es sogar zum „Holzen“ kommen lassen?! Meine Herren, es sind das Ungereimtheiten, Widersprüche, die ich meinestheils wenigstens mir nicht erklären kann.

Meine Herren, es handelt sich hier um eine Materie von der eminentesten Wichtigkeit; ich darf dieselbe indess nur mit ein paar Worten streifen. In anderen Culturländern ist man in Bezug auf jene Art der Ehrenrettung ganz anderen Sinnes geworden; immer allgemeiner hält man das Duelliren für einen Ausfluss eines Zeitalters, in welchem es an der Rechtshülfe gebrach, so dass man — ich möchte sagen, sein Unrecht mit der Faust zu vertheidigen hatte. Diese Zeiten sind denn doch vorbei; es giebt überall Mittel, dem Beleidigten zu seinem Recht zu verhelfen, den Beleidiger zu strafen. Beim Duell kommt leicht der Beleidiger höher zu stehen, als der Beleidigte; er trägt die Palmen davon. In England, wo man sich auf das Raufen wahrlich verstanden hat, wo in früherer Zeit kaum eine Parlamentssitzung vorbeiging, ohne dass Duelle zwischen Abgeordneten stattfanden — in England ist das Duell gänzlich, sogar aus der Armee verschwunden, und man hält dort in derselben doch auch wohl auf Ehre. Aber noch mehr. In Belgien hat es sich jüngst begeben, dass die zweite Kammer einstimmig — bekanntlich stehen im übrigen dort die Parteien sich so zu sagen mit gezogenem Messer einander gegenüber — ja einstimmig sich dahin ausgesprochen hat, dass in der Armee dem Duellwesen ein Ende gemacht werden müsse. Es mögen im Heerwesen mildernde Umstände dem Missbrauche zur Seite stehen, — aber auch bei den Studenten soll es immer mit dem Duelliren so fortgehen, weil — der Schläger keine tödtliche Waffe sei! Nein, es darf so nicht bleiben.

Kommen wir zu Herrn Schulte zurück. Am Schluss des Satzes, welchen ich vorgelesen habe, heisst es, dass „man aus Compendien sich genügend informiren könne, sei unter den Studenten Axiom". Sie fühlen, m. HH., was diese anderthalb Zeilen zu bedeuten haben; ich brauche es nicht näher auseinander zu setzen. Jedenfalls bringen sie kein Compliment für die Herren Professoren. Und in der That liegt es mitunter auch an ihnen, wenn die Auditorien leer bleiben, theils, weil sie, um mich möglichst gelinde auszudrücken, etwas zu sehr an Mangel an Kurzweiligkeit leiden, theilweise aber auch, weil man nicht ganz selten ungeeignete Professoren „gewinnt" — das ist so der Kunstausdruck — Professoren, sage ich, werden gar oft „gewonnen" auf Grund von Büchern, die sie geschrieben haben, ohne Rücksicht auf ihre Lehrgabe; das aber ist für einen Lehrer doch wohl eine recht wichtige Sache. Die Lehrgabe ist es, die vorzugsweise den jungen Mann fesseln muss — ich weiss aus eigener Erfahrung, wie ich durch die Lehrgabe Heidelberger Professoren gefesselt wurde — es wird von oben herab darauf viel zu wenig Gewicht gelegt.

Weiter aber auch nehmen sich im Allgemeinen die Herren Professoren zu wenig der Studenten an. Sie brauchen denselben keine Thees zu geben; aber es wäre gut, wenn sie ihnen mehr Gelegenheit zu wissenschaftlichen Besprechungen böten. Einzelne rühmliche Ausnahmen sind mir in dieser Beziehung bekannt geworden; wenn mein Gedächtniss mich nicht täuscht, war es z. B. in Bonn der Professor Böcking, welcher junge Leute um sich versammelte, ihnen juristische Aufgaben stellte und sie darüber debattiren liess; leider muss ich indess hinzufügen, dass sich da nur etwa ein Dutzend Studenten einzufinden pflegten. In Greifswald wird, wie ich vernehme, nach dieser Richtung hin auch von einzelnen Professoren dahin gewirkt, dass die Studirenden Liebe zur Sache bekommen, indem ein lebendiger, geistiger Verkehr mit den Lehrern stattfindet. Meine Herren, nach dieser Richtung hin wäre noch gar Manches sehr zu wünschen.

Meine Herren, ein gewisses Gewicht ist doch zweifellos auf das zu legen, was der Rector der Universität Bonn und was vor ihm die hiesigen Professoren der Rechtswissenschaft in Bezug auf das Examenwesen gesagt haben und da bedauere ich dann, dass ich nicht den Herrn Justizminister hier sehe: hoffentlich ist wenig-

stens ein Herr Commissar desselben gegenwärtig; es handelt sich im vorliegenden Etat doch auch um Dinge, welche die Justiz mit angehen. Ich glaube, dass es nöthig sein wird, das Examenwesen anders zu gestalten, als es jetzt gestaltet ist. Im Grossen und Ganzen würde schon wesentlich Wandel geschaffen, wenn etwa nach dem dritten Semester die Juristen ein Examen bestehen müssten, und zwar öffentlich, so dass derjenige, welcher dasselbe nicht besteht, je nach dem Grade seiner Ignoranz, um ein oder um zwei Semester zurückgestellt würde. Aehnlich verhält es sich ja bei den Medicinern mit dem sogenannten Physikatsexamen und ich bin überzeugt, dass, wenn die Professoren der Medicin weniger über den Unfleiss der Studenten Klage zu führen haben, es zum Theil diesem Zwischenexamen beizumessen ist. Es besteht auch ein solches juristisches Examen bereits in Oesterreich; da müssen, wenn ich nicht irre, nach dem vierten Semester die jungen Herren eine Probe auf ihr Wissen bestehen. Solchergestalt wird jedenfalls das Bewusstsein in den jungen Männern wach gehalten, dass sie auf einer hohen Schule zum Lernen sich aufhalten; dass die Universitäten zu diesem Zwecke gestiftet sind, wird mir hier wohl Jeder zugeben. Ich kann versichern, dass nicht leicht Jemand der deutschen Jugend in grösserem Maasse Freudigkeit, Humor, Lust am Leben gönnt, als ich, — Kopfhängerei und Ueberstudirtheit sind mir geradezu verhasst. Aber, meine Herren, wenn man auf der Universität nur die Hälfte des Tages zum ernsten Studium verwendet und die andere Hälfte noch frei behält, um sich beliebig gehen zu lassen, freilich nur nicht bis zu förmlichen Excessen, dann ist doch wahrhaftig zur Genüge dagegen gethan, dass die Jugend nicht versauert und vermodert; im Gegentheil wird dann erst die rechte Freudigkeit sich einstellen, wenn es an einem guten Gewissen nicht fehlt, wenn die jungen Leute sich sagen können, dass das Geld, welches die Eltern mitunter mit Noth aufbringen, um sie auf die Universität zu schicken, nicht unnütz, sondern gut angewandt ist. — Ich meine also, ein Examen sei in die Mitte der Universitätszeit zu legen; dasselbe braucht nicht besonders schwer zu sein. Später muss natürlich noch ein Examen folgen, aber ein anderes Examen als das bei uns in Preussen bestehende zweite — das ist so ziemlich eine Lotterie. Man bringt 4 bis 5 Candidaten zusammen, welche 3 bis 4 vielleicht noch eine

Stunde mehr — über 4 Stunden kann doch nicht wohl examinirt werden — einer nach dem andern abgefragt werden. Da ist es doch wirklich eine Art Lotterie, selbst für denjenigen, der seine Studienzeit gut angewendet hat, ob er besteht oder nicht. Meine Herren, glauben Sie es mir, ich kann es aber auch belegen, dass nicht selten die Examinatoren in dem Falle sind, sich zu sagen, wir müssen sie entweder alle 4 oder 5 durchfallen lassen oder wir müssen sie in Gottes Namen alle begnadigen.

Dass ich da nicht zu viel sage, wird wohl schon daraus hervorgehen, dass der Herr Abgeordnete Dr. Virchow im vorigen Jahre, als ich damals über die Materie sprach: wörtlich sagte: „Nichts ist peinlicher, als die Situation, in der sich heutzutage ein Examinator befindet.“ Nun wollte ich noch, weil ich einmal den Namen Virchow genannt habe, an etwas erinnern, was er damals weiter geäussert hat, Seine Worte lauten:

> „hier in der medicinischen Facultät sagen wir den Studenten von vornherein, dass, wenn sie nicht das erste Semester schon zum Studium verwenden, sie in die Gefahr kommen, nicht nachholen zu können, was demnächst von ihnen gefordert wird. Aber ich muss zugestehen, dass diese Ermahnungen oft genug nicht befolgt werden. Von andern Facultäten behauptet man“ —

er spricht sich darüber, wie Sie sehen, sehr rücksichtsvoll aus —

> „behauptet man, dass es noch weniger der Fall ist“ —

ich glaube, darin dürfte er nur zu sehr Recht haben.

Ich kann versichern, dass junge Studenten, die mit dem besten Zeugniss vom Gymnasium gekommen sind, welchen das mündliche Examen erlassen worden ist, als ich sie frug: nun, wie geht es denn, studirt ihr denn auch ordentlich? ganz ruhig erwiderten: „wer studirt denn in den ersten zwei Semestern etwas?“ Es ist wirklich eine Art Glaubensartikel geworden bei den jungen Herren, dass man während der ersten Semester nur auf der Universität sei, um das Geld seiner Eltern durchzubringen. Meine Herren, das sind doch, meiner Ansicht nach, Zustände, an welche die bessernde Hand gelegt werden muss. Ich möchte vernehmen, — vielleicht ist es indess eine indiscrete Frage, wenn ich zu hören wünsche vom Ministertische her, — ob der Herr Rector Schulte seinen gedruckt vor mir liegenden Aeusserungen auch nach oben hin

officiell Ausdruck gegeben hat und ob man regierungsseitig vielleicht einigermaassen im Stande ist, seinen Vorschlägen — falls er solche gemacht hat — Folge zu geben.

Meine Herren, gestatten Sie mir, nun noch etwas über die Honorarfrage, die auch hier schon besprochen worden ist, zu äussern. Das glaube ich, muss zugegeben werden: es ist nicht schön, wenn unter den Professoren besonders viel Gewicht darauf gelegt wird, dass sie eine möglichst grosse Anzahl sogenannter Beleger bekommen. Ich will das nicht weiter ausführen; aber es besteht eine schreiende Imparität in dieser Beziehung, die etwas ausgeglichen werden sollte. Es ist mir berichtet worden, dass zum Beispiel hier in Berlin ein Professor der medicinischen Facultät in einem Semester nicht weniger als 24 bis 25,000 Mark Collegiengelder einnehme. Ich habe mich zwar näher darnach erkundigt, möchte es indess doch näher constatirt wünschen. Ich füge hinzu, dass wahrscheinlich ein Theil dieses Honorars an einen Assistenten abgegeben wurde. Wäre das aber auch der Fall, wären es meinetwegen nur 10 oder 12,000 Mark, dann ist doch das schon eine starke Summe, namentlich im Vergleich mit anderen, auch ordentlichen Professoren, die mitunter sogar nicht einmal ein Colleg zu Stande bringen können. Es giebt überdies auch Materien, welche der Natur der Sache nach, obgleich sie vielleicht die allerschwierigsten sind, nur wenige Zuhörer heranziehen.

Gestatten Sie mir an das zuvor hinsichtlich des Professors der Medicin Gesagte noch anzuknüpfen, dass, soweit meine Erkundigungen gegangen sind, ich es für sehr räthlich halten muss, noch eine weitere Anatomieprofessur hierorts einzurichten. Die Materie ist auch, wenn ich mich recht erinnere, hier schon einmal zur Sprache gekommen, ja, es ist sogar dafür ein Fonds ausgeworfen worden — vielleicht irre ich mich, dann werde ich berichtigt — aber es wäre doch sehr zu wünschen, dass in dieser Beziehung eine gewisse Theilung der Arbeit und des Einkommens geschaffen wird.

Meine Herren, die mehrberegte Schrift des Herrn Professors Schulte ist noch in einer weiteren Beziehung beachtenswerth. In allem kann ich nicht mit dem Herrn übereinstimmen, das bemerke ich nur eben; es ist hier nicht der Ort, um meine bezüglichen Bedenken geltend zu machen. Nur auf die Noten in der Schrift Schulte's möchte ich noch besonders Ihre Aufmerksamkeit hin-

richten; sie illustriren, was ich eben gesagt habe, etwas näher. Er spricht da zum Beispiel auch — das gehört eigentlich in das Ferienkapitel — von den studirenden Einjährigfreiwilligen. Das Freiwilligenjahr wird sehr häufig auf der Universität abgemacht, und ich weiss, dass es kaum möglich ist, dass die jungen Männer, welche Soldatendienste thun, daneben auch noch Collegien hören, selbst wenn sie wollten. Meistentheils werden sie aber auch keine sonderliche Sehnsucht nach Collegien in sich verspüren. Dennoch aber zählt dieses Jahr zum Triennium.

> Da heisst es unter anderm in einer Note: „Es ist notorisch, dass in Bonn die bei dem Husarenregiment Dienenden an Vormittagen nie Vorlesungen besuchen, ja, dass der Besuch auch nur einer einzigen eine höchst seltene Ausnahme ist. Ich habe seit Jahren niemals einen Einjährigen im Colleg gesehen, obwohl sich in einzelnen Semestern bis zu sechs bei mir „eingeschrieben" hatten. Gerade so ist es bei meinen Collegen gewesen."

Weiter constatirt Herr v. Schulte, dass alle diejenigen, die sogenannten Corps angehören, so zu sagen systematisch keine Collegien besuchen. Nun mag man sagen, es sei ganz schön, wenn die jungen Leute sich in Landsmannschaften zusammen thun — aber meines Dafürhaltens doch nicht zu dem Zweck, um gemeinschaftlich aus dem Colleg zu bleiben.

Weiter sagt Herr Schulte — und es ist ganz gut, dass auf diesem Wege, was er sagt, in weitere Kreise kommt — die Brochüre wird wahrscheinlich nicht sehr viel gekauft werden:

> „Will man nicht die positive Bescheinigung des Besuchs, so muss man mindestens wie in Oesterreich dem Testat den negativen Inhalt geben, dass dem Docenten nicht bekannt sei, der Hörer habe so wenig das Collegium besucht, dass der Zweck der Vorlesung vereitelt sei."

Das heisst doch, ausserordentlich milde den delikaten Punkt berühren. Ich lese da weiter:

> „Wenn man die Facultäten so stellt, dass ihre Mitglieder absolut einflusslos sind, auf die Thätigkeit der Zuhörer einzuwirken, gelangen sie leicht dahin zu denken, ihre Aufgabe bestehe nur darin, um Honorar für die anmeldenden Studenten zu lesen."

Das, meine Herren, ist doch wohl nicht die Aufgabe einer Facultät. Dann spricht Herr Schulte auch noch über die Examen und zum Schluss heisst es dann hier:

> „Die Universitäten haben nicht den Zweck und die Aufgabe, den Orten X Y Z eine Anzahl verzehrender Jünglinge zuzuführen."

Meine Herren, dieses Wort ist, meines Erachtens, sehr prägnant und bedeutungsschwer. Deswegen nämlich wird so viel Ungehöriges auf einzelnen Universitäten geduldet, selbst Ungehöriges, was gesetzlich, nach ausdrücklichen Vorschriften nicht geduldet werden dürfte, damit die Studenten nicht auf andere Universitäten ziehen, wo es laxer hergeht, damit, wenn beim Beginn des nächsten Semesters gefragt wird: wie viel Studenten sind immatrikulirt? die betreffende Universität nicht hinter anderen allzusehr zurückstehe. Vielleicht will man auch von Staatswegen dazu thun, dass z. B. die Bonner Bürger möglichst gut und anständig leben können, diejenigen insbesondere, die sich mit Zimmervermiethen und Wirthschaften nähren.

Meine Herren, diese Betrachtungen — hier, wo wir unter uns sind, soll man, meiner Ansicht nach, nicht in sich verschliessen. Ich fürchte indess, dass ich Sie schon zu lange in Anspruch genommen habe. Wenn es zur Replik kommen sollte, habe ich noch ziemlich viel in petto, was ich nachtragen könnte.

Ich schliesse mit der Bemerkung, dass ich sehr wohl weiss, wie schwierig es für die Staatsregierung ist, in das Universitätswesen einzugreifen. Ein Minister hat mir einmal — ich kann seinen Namen nennen, es ist der frühere Minister Falk — bei einer Conferenz, der ich die Ehre hatte beizuwohnen, die Schwierigkeit, mit den Universitäten fertig zu werden, betont. Ich gebe also zu — das habe ich auch bei der vorjährigen Rede über den Gegenstand gethan —, man muss da allerdings von oben herab sehr vorsichtig und zugleich sehr nachsichtig verfahren. Ich lege nämlich grosses Gewicht darauf, dass die Universitäten nicht bureaukratisirt werden, dass nicht durch Normativbestimmungen, durch Verwaltungsmaassregeln, wie sie auf anderem Gebiete von oben herunterkommen, plötzlich hineingearbeitet wird, dass mit einem Worte die Universitäten den Charakter selbstständiger Corporationen nicht einbüssen; das will ich wahrlich nicht. Aber ich glaube,

es müsste das unausgesetzte Bestreben der Regierung sein, allmählich dahin zu wirken, damit das Unkraut, von welchem ich gesprochen habe, ausgejätet werde. Insofern ist es wirklich eine löbliche That des Rectors der Bonner Universität, dass er den Muth gehabt hat — ich sagte schon, er hat Muth in dieser Sache bewiesen — ganz offen mit den Schäden hervorzutreten. Er und seine Herren Collegen vom Senat werden hoffentlich auch die Hand dazu bieten, wenn es gilt, die Schäden, über welche Herr Schulte so schwere Klage führt, wenigstens allmählich zu bessern.

Abgeordneter Dr. Windthorst: Ich glaube, dass wir dem Herrn Abgeordneten Reichensperger Dank schuldig sind, diese wichtige Frage angeregt zu haben. Er hat nämlich mit Recht sich enthalten, bereits bestimmte Anträge zu stellen. Er hat auch dieses Jahr mehr anregend wirken, als bereits die Sachen formuliren wollen, die aus dieser Anregung folgen. Mich dünkt aber, dass wir alle das Gefühl haben, dass es mit dem Universitätswesen, so wie es ist, nicht bleiben kann, und es würde, glaube ich, eine sehr dankenswerthe Aufgabe sein, wenn der Herr Minister sie sich stellen wollte, eine förmliche Enquete über die Zustände der Universitätsstudien anzustellen und die Frage von Sachverständigen erörtern zu lassen, wie hier bessernd eingegriffen werden kann. Ich will meinestheils nicht die einzelnen Facultäten durchgehen, weil ich ja sie zum Theil nicht genügend kenne, aber die juristische Facultät ist mir sehr bekannt, theils, weil ich selbst das Rechtsstudium durchgemacht habe, theils, weil ich noch jetzt eine Reihe von jungen Männern zu überwachen habe, die ihre Studien in dieser Facultät machen, und da muss ich sagen, dass es auf das Traurigste um das Studium bestellt ist. Es fehlt an Lehrern, welche anregend wirken, es fehlt an Lehrern, welche es der Mühe für werth halten, mit den jungen Leuten in näherer Verbindung zu verkehren.

Die meisten Lehrer glauben ihre Pflicht erfüllt zu haben, wenn sie nach dem akademischen Viertel ihre Vorlesungen beginnen und dann nach dreiviertel Stunden sie schliessen. Das ist wahrlich nicht genügend; die Lehrer müssen mit den jungen Leuten in fortlaufender Verbindung bleiben und auf diese Weise anregend und rectificirend auf sie einwirken. Es ist vorhin schon ein Name genannt, der in dieser Hinsicht grosse Anerkennung verdient, ich

freue mich hier einen Namen, dessen Träger leider nicht mehr ist, hinzufügen zu können, das war der Professor Bruns in Berlin, welcher immer einen Kreis solcher jungen Leute um sich versammelte. Im Uebrigen will ich gar nicht bezweifeln, dass auch manche andere Lehrer bereit und darauf bedacht sind, Aehnliches zu thun. Ich weiss nur nicht, warum in der Regel es unterlassen wird. Diese lebendige fortgesetzte Wechselwirkung zwischen Lehrer und Zuhörer scheint mir durchaus empfehlenswerth. Ausserdem meine ich, dass in den Collegien recht füglich eine Methode eingeführt werden könnte, die nicht blos auf das Vorlesen und Niederschreiben sich beschränkt, sondern auch eine eingehende Unterhaltung über den Gegenstand hinzufügt. Das war eine Methode, wie sie zu meiner Zeit der verstorbene Karl Salomo Zachariä, wenn freilich nicht formell ausgebildet, aber doch mit den besten, anregendsten Erfolgen, ausgeführt hat. Und da war es Regel, dass am Tage nach der Vorlesung beim Beginn der neuen eine ganze Reihe von Fragen auf seinem Katheder lag, die dann im Wechselgespräch weiter erörtert wurden. Dies blosse Vorlesen und Nachschreiben ist gar nichts. Man könnte es dann ja auch getrost den Leuten gedruckt geben. Ich weiss wirklich nicht, wozu denn diese Mühe und Last des Nachschreibens sein soll. Damit hängt wesentlich auch das Verhältniss der Privatdocenten zu den wirklichen Professoren zusammen. Die Privatdocenten bilden das Gremium, aus welchem die ordentlichen Lehrer nach und nach hervorgehen sollen und müssen; und dabei will mir vorkommen, dass die Centralverwaltung auf diese jungen Herren nicht genügend Rücksicht nimmt, nicht Genügendes thut, um ihren Eifer anzuspornen, um sie allmählich in eine Thätigkeit zu bringen, die ihnen auch etwas einbringt. Es ist ferner nach allgemeiner Klage, namentlich bei den Beförderungen, in keiner Weise eine so umsichtige und objective Behandlung, wie sie zu wünschen wäre.

Wir sehen auf allen Universitäten eine Reihe der tüchtigsten Privatdocenten, welche mehr Zuhörer haben, als die für dasselbe Fach bestellten Professoren, — die aber ganz und gar nicht weiter kommen können, weil sie eben nicht zu der Gesellschaft, zu dem Ringe derer gehören, die an erster Stelle über das Wohl und Wehe dieser jungen Leute entscheiden. Die Ernennung zu den Professuren erfolgt in der Regel auf den Vorschlag der Senate,

und darin sitzen zum guten Theil Männer, welche in den jungen Herangewachsenen ihre geborenen Concurrenten finden und die deshalb nicht immer mit sehr freundlichen Augen auf dieselben herabsehen. Ich will damit nicht sagen, dass die Facultäten nicht gehört werden sollten; aber die Centralverwaltung muss sich nicht bureaukratisch an diese Berichte binden, sondern muss auch aus anderen Quellen der Information schöpfen. Ohne meinerseits aus eigener Wissenschaft urtheilen zu können, referire ich nur, was mir aus diesen Universitätskreisen mitgetheilt wird. So erzählt man, dass die Herren, welche in der Centralstelle die Sache bearbeiten, dann und wann wieder an die Universität gehen, dann auch wieder mit dem Senate zusammensitzen und dass das ein Hin- und Herwerfen des Balles ist, unter dem die jungen Docenten schliesslich zurücktreten, welche es nicht verstanden haben, die Huld des vorgesetzten Professors oder das Wohlwollen der Frau Professorin zu erwerben.

Man hat mir gesagt — ich referire wie gesagt nur, was ich gehört habe — dass hier in Berlin in der medicinischen Facultät schwerlich Jemand ankommen könne, der nicht zu dem Ringe Heimia gehört. Die dazu gehören, werden es ja wohl wissen. Ich kann das ja nicht aus eigener Wissenschaft beurtheilen, aber ich wäre der Meinung, dass es doch recht zweckmässig sein dürfte, wenn der Herr Minister einmal persönlich die jungen Docenten der verschiedenen Universitäten kennen zu lernen suchte, sie selbst nach ihren Verhältnissen befragte, sich vorlegen liesse, was sie gearbeitet haben, sich Nachrichten verschaffte über den Ruf, den sie auswärts haben, und darnach einmal selbst hineingriffe und einen tüchtig befundenen jungen Mann anstellte, ohne ihn erst die ganze bureaukratische Leiter passiren zu lassen.

Ja, meine Herren, das wäre ausserordentlich wichtig, und wenn der Herr Minister in jede Facultät jeder Universität einmal einen derartigen kühnen Griff thun würde, ich bin überzeugt, er würde sich den Dank der wirklich wissenschaftlichen Männer und vor allem auch den Dank der Eltern verdienen, die dann sehen würden, dass ihre Söhne, wenn sie tüchtig arbeiten, auch befördert werden und weiter kommen können.

Daneben muss ich allerdings beklagen, dass vielfach auf den Universitäten es den Anschein gewinnt, als ob diejenigen Lehrer,

welche einem positiv christlichen Bekenntniss angehören, zurück zu treten haben gegen negativere Elemente. Das soll, wie mir glaubhaft mitgetheilt ist, sogar bei den theologischen Facultäten vorkommen.

Es ist deshalb das Verlangen, welches auch die Synoden gestellt haben, dass sie einen erheblicheren Einfluss auf die Anstellung der theologischen Professoren haben wollen, ein durchaus berechtigtes, und ich bin eigentlich erstaunt, dass die Regierung nicht von selbst einem derartigen Verlangen entgegenkommt. Ich gehe so weit, zu sagen, dass die kirchlichen Organe, natürlich nicht blos der evangelischen, sondern auch der katholischen Kirche — das versteht sich von selbst —

(Zuruf links: Wahrscheinlich auch in der medicinischen Facultät!)

den directen Vorschlag haben sollten.

BOSTON MEDICAL LIBRARY JUL 2 1912

Dem verehrten Herrn, der an meiner Seite — seine Stimme habe ich nicht erkannt — meinte, es sollten auch die medicinischen Professoren wohl dazu herangezogen werden, erwidere ich, dass ich das durchaus nicht gesagt habe; was ich in der Hinsicht zu sagen hatte, habe ich vorhin angeführt. In der Beziehung habe ich nur den Wunsch, dass junge Leute in der medicinischen Facultät weiter kommen können, ohne dass sie durchaus bestimmten Coterien angehören.

Das in Beziehung auf die Lehrer, welche es wesentlich in der Hand haben, ob studirt wird und wie studirt wird; denn ich weiss sehr genau, dass Lehrer, welche anregend zu wirken wissen, immer willige Zuhörer haben und dass da die Collegien nicht versäumt werden. Dass nun auch die Schüler — oder die „Herren Studenten“ — fleissiger sein müssen, darüber ist nach meinem Dafürhalten gar kein Zweifel, und ich meine, dass der Vorschlag, der von dem Herrn Collegen Reichensperger gemacht ist, dass man schon in der Mitte der Studien ein Vorexamen einführen möge, ein durchaus beachtenswerther ist. Wenn die Wechselwirkung zwischen Lehrern und Studirenden wäre, wie ich verlangt habe, wenn ein nicht blos vortragender Unterricht gegeben würde, sondern damit eine wissenschaftliche Unterhaltung im Wechselgespräch zwischen Lehrern und Schülern verbunden würde, so wäre das ja vielleicht in dem Maasse nicht nöthig, aber ehe man dahin kommt,

die Methode allgemein zu ändern, wird es gute Weile haben, und ich glaube deshalb, dass man zu einem solchen Examen wird übergehen müssen, wie das ja bereits in der medicinischen Facultät der Fall ist.

Ob nun aber nicht ausserdem noch andere sehr hindernde Verhältnisse vorliegen, das ist eine weitere Frage, die sehr ernster Erwägung bedarf. Dass das Freiwilligenjahr ein erhebliches, schweres Hinderniss für die Universitätsstudien ist, lässt sich ja offenbar gar nicht verkennen; während der Dauer desselben sind die jungen Leute in einem Maasse angestrengt, dass es wirklich kaum möglich für sie ist, sich noch den Studien zu widmen. Dazu kommt, dass, wenn sie das Freiwilligenjahr durchgemacht haben, die Neigung zum Studiren generell abnimmt, und dass eine Reihe von Beziehungen da geknüpft und entwickelt werden, die keineswegs dem ruhigen Studium nützlich sind, und wo ich irgend etwas vermocht, habe ich es durchaus zu hindern versucht, dass während der Universitätszeit das Freiwilligenjahr zurückgelegt wird. Ob es möglich ist, dieses Freiwilligenjahr hinauszuschieben, bis die jungen Leute das letzte Examen gemacht haben, das weiss ich nicht, darüber will ich heute nicht urtheilen, aber so lange sie in der wissenschaftlichen Ausbildung begriffen sind, muss ich meinestheils glauben, ist es ein Hinderniss allerschlimmster Art.

Freilich treten auch dann, wenn es während des Referendariats gemacht wird, ganz ähnliche und bedenkliche Folgen ein, und es ist das wieder um so mehr bedenklich, als die Zeit des Freiwilligenjahres nach den bestehenden Anordnungen in so geringem Maasse angerechnet wird. Dazu kommt, dass das Maass der Studien objectiv einen Umfang gewonnen hat, welcher es namentlich auch für die Juristen sehr schwer erscheinen lässt, auch beim besten Fleiss in 3 Jahren das Nöthige zu absolviren. Ich bin der Meinung, dass im Allgemeinen auch für einen fleissigen Schüler 4 Jahre auf der Universität nicht zu viel sein würden, wenn es uns nicht gelingen will, das Maass der Anforderungen zu beschränken, was ich persönlich für wohl zulässig erachte. Genug, es liegen hier Verhältnisse vor, die der eingehendsten Prüfung bedürfen, und ich meinestheils bin der Ansicht, dass es in der That an der Zeit ist, eine gründliche Enquete über diese Dinge herbei zu führen, denn wir werden sonst eine grosse Zahl von Männern

in allen Branchen bekommen, die den Aufgaben, die an sie gestellt werden, nicht mehr gewachsen sind.

Nachdem Cultusminister v. Gossler, Dr. Seelig, Dr. Löwe, Dr. Bierling und Dr. Virchow gesprochen, antwortet Dr. Windthorst folgendermaassen:

Abgeordneter Dr. Windthorst: Meine Herren, ich habe wohl erwartet, dass insbesondere der Herr Vorredner Anstoss an manchem nehmen würde, was ich gestern vorgetragen habe. Weil ich das im Voraus wusste, wäre es mir lieb gewesen, wenn der verehrte Herr bei meinem Vortrage zugegen gewesen wäre. Ich habe darum auch den Versuch gemacht, meinestheils dahin zu wirken, dass die Debatte abgebrochen würde, bis er erscheinen könnte. Ich mache daraus kein Hehl, dass ich ihm auf dem Gebiete des Universitätslebens eine grosse Autorität zuschreibe.

Ich will nur im Allgemeinen zunächst sagen, dass ich von dem, was ich in Bezug auf das Universitätswesen im Ganzen geäussert habe, zu meinem Bedauern nichts zurücknehmen kann. Die Universitäten sind unzweifelhaft die Pflanzstätten deutscher Wissenschaft, und ich werde der Letzte sein, welcher in irgend welcher Weise dafür thätig sein möchte, dass dieselben verkümmern. Gerade mein grosses und lebhaftes Interesse für den Fortbestand unserer Universitäten in ihrer richtigen Auffassung ist es gewesen, was mich zum Sprechen veranlasst hat, da ich fürchte, dass eine Degeneration stattfinden könnte oder bereits angefangen hat stattzufinden.

Die Aeusserungen des Herrn Ministers haben mich nur theilweise befriedigen können. Ich bin nicht zweifelhaft, dass seine Rede, wie sie von den Herren Professoren hier im Hause sehr gern gehört worden ist, auch auswärts von den Professoren, und insbesondere auch von den Studenten sehr freudig aufgenommen werden wird. Denn wenn man für lange Ferien plaidirt und glaubt, dass die freie Ausbildung, die allgemeine Bildung auch dann gedeihen könne, wenn man nicht gerade so recht bestimmte Collegien höre, wie das hier verlangt worden ist von dem Herrn Collegen Reichensperger, dann allerdings kann man erwarten, dass dem Herrn Minister ein urkräftiger Salamander gerieben wird.

Meine Herren, es scheint, dass insbesondere auch meine Aeusserung betreffs der Anstellung theologischer Professoren hier und da

Anstoss gefunden. Ich habe das auch gar nicht anders erwartet bei den verschiedenen Stellungen, die gerade zum theologischen Studium die Männer in diesem Hause und auch ausserhalb des Hauses einnehmen. Ich bleibe aber bei meinem Satze, dass die theologischen Anstalten auf den Universitäten nur die Aufgabe haben können und befolgen müssen, dass sie die Lehre derjenigen Kirche vortragen, für welche sie Diener erziehen sollen; wenn das nicht wäre, so könnte man die Professoren der Theologie ja ganz entbehren und generell allen Professoren überlassen, ob sie die einschläglichen Disciplinen lehren wollten. Man dürfte dann nicht von evangelisch-lutherischer Theologie, von römisch-katholischer Theologie, von reformirter Theologie sprechen wollen. So lange wir aber die gegenwärtige Einrichtung haben — und ich glaube, wir werden sie nicht entbehren wollen — ist es durchaus naturgemäss und eine durchaus begründete Anforderung jeder Religionsgesellschaft zu verlangen, dass die Lehrer, die ihre Diener bilden sollen, wirklich dem Bekenntnisse folgen, welches diese Religionsgesellschaft hat. Ob das bei dem einzelnen Lehrer der Fall sei, das zu beurtheilen ist nicht der Minister in der Lage, noch seine Räthe; das ist nur die Kirchengesellschaft zu thun im Stande, resp. deren Organe. Darum ist das in dieser Richtung gehende Verlangen, welches die Synoden gestellt haben und welches wir von katholischer Seite immer betont haben, ein berechtigtes, und es muss nothwendig in dieser Hinsicht weiter gearbeitet werden. Was jetzt in betreff der Bestellung theologischer Professoren besteht, genügt nicht. Was der Herr Minister gesagt hat von seiner Sorgfalt in dieser Hinsicht, will ich nicht bezweifeln, aber ich sage, es fehlt ihm das Organ, aus dem er die richtige Erkenntniss nimmt; und wenn er es hätte, wer wird mir garantiren, dass sein Nachfolger es auch haben wird? Auf Personen kann man Institutionen nicht zuschneiden. Ich muss also diesen Theil meiner Ausführungen vollkommen aufrecht erhalten.

Der verehrte Herr College Dr. Virchow hat meine gestrigen Worte mit sehr grosser Empfindlichkeit aufgenommen. Es ist mir in der That eine höchst interessante psychologische Erscheinung gewesen, dass der verehrte Herr einen Angriff auf die Institution, in der er steht, peinlich empfunden hat; und ich habe mir unwillkürlich die Frage vorgelegt: Sollte es dem verehrten Herrn wohl

beifallen, wie empfindlich es sehr oft wohl für die Minister sein muss, wenn sie hören, in welcher Weise der Herr College Virchow sie angreift? Das ist dann natürlich „was anderes"; in der Wirklichkeit aber ist es ganz dieselbe Sache. Was ich hier sage, ist kein Vorwurf; ich wollte nur eine psychologische Wahrnehmung constatiren. In dieser Sache hat der Herr College gesprochen, wie es ein ausgeprägter Regierungscommissar nur thun konnte. Das macht ihm wiederum Ehre. Zweitens hat er alles ganz richtig und ganz in der Ordnung gefunden, was in Bezug auf die Stellung der Privatdocenten und die Beförderung zu Professoren besteht. Nachdem er ganz vollständig überall in Besitz gekommen, sieht er die Dinge rosiger an, als zu der Zeit, wo er als Privatdocent rang. Es macht ihm und seinem Talente Ehre, dass er diese Stufe erreicht hat, auf welcher er steht. Aber er wird, wenn er zurückblickt auf die Jahre seines Ringens, etwas milder urtheilen über diejenigen jungen Kräfte, die nun hinter ihm heranwachsen und die dafür halten, dass mehr für sie geschehen könnte von Seiten der Facultäten, von Seiten des Curatoriums. Und es bleibt zu wünschen — ich wiederhole, was ich gestern gesagt habe — dass eine objectivere Beurtheilung bei den Beförderungen eintritt, als sie bis jetzt zu walten scheint;

Zuruf des Abgeordneten Dr. Virchow: gar kein Schein!

also sie waltet wirklich? — dann wäre es ja gewiss wünschenswerth.

Ich habe ausdrücklich erklärt, dass die Specialien, die ich anführte, meiner eigenen Wahrnehmung sich entziehen und dass sie mir mitgetheilt sind, allerdings von einer Seite, der ich volle Kenntniss und den Willen, richtig zu berichten, zutrauen kann und zutraue. Wenn ich nun aber meine, dass die Facultäten durch ihr Urtheil nicht so maassgebend sein sollten, wie sie es zur Zeit sind, so behaupte ich das aus eigenem Wissen und aus eigener Kenntniss. Ich habe gestern gesagt, dass auch nach meiner Ansicht bei Anstellungen die Facultäten gehört werden sollen, und ich wiederhole dem verehrten Herrn, der da vorher von dieser rechten) Seite sprach, dass, wenn ich einerseits wünsche, dass der Minister sich nicht so ängstlich an die Vorschläge der Facultäten anschliesse, ich doch keineswegs wünschen würde, dass er Jemanden anstellt, bei welchem er die Facultät nicht vorher befragt hat.

Aber dabei bleibe ich, dass die Facultäten nicht so maassgebend sein sollen, wie das gegenwärtig der Fall ist. Ich würde ihnen einen eigentlichen Vorschlag absolut nicht gestatten; die Herren kämpfen überall gegen Zünfte und gegen die Beschränkung, die in diesem Zunftwesen liegt. In der That aber könnte man keine beredtere Vertheidigung des Zunftwesens führen, wie die Herren Professoren sie uns hier dargelegt haben und wie der Herr Minister es gebilligt hat. Das ist nicht der Boden freier Wissenschaft; das ist der Boden einer falschen Zünftelei; und den will ich eben bei den Universitäten nicht. Und wenn der College Dr. Löwe gesagt hat, dass eine gewisse Remedur darin läge, dass wir viele Universitäten haben, so darf ich ihn darauf aufmerksam machen, dass das Uebel im Gegentheil dadurch sehr verstärkt ist, dass eine grosse Zahl von Universitäten, die sonst ein eigenartiges Leben unter den besonderen Regierungen der Partikularstaaten hatten, jetzt alle unter der allgemeinen und gemeinsamen Behandlung stehen, wie sie im Cultusministerium zu Berlin gehandhabt wird, wobei ein eigenartiges Leben sich kaum entwickeln kann, und der Ring, von dem ich gesprochen habe, bezieht sich demnach nicht auf einzelne Universitäten, sondern er bezieht sich auf alle. Es ist ein gemeinsames System darin, wie die Beförderung befürwortet wird, und wie die Empfehlungen von einer Hand in die andere gehen. Das im Einzelnen zu beweisen, würde mich veranlassen, eine Reihe von Persönlichkeiten hier hineinzuziehen. Das lasse ich einstweilen noch. Aber ich bleibe bei dem Satze stehen, dass, wie bei den einzelnen Universitäten und Facultäten so auf den gesammten Universitäten Deutschlands in ihrem Zusammenhange ein grosser Ring besteht, welcher durchbrochen werden muss.

Nun nimmt der College Virchow an dem Ausdruck „Ring“ Anstoss und findet, dass das ein besonders verletzender Ausdruck sei. Es liegt mir jede derartig verletzende Absicht ganz fern und in dem Worte „Ring“ liegt sie absolut nicht. An amerikanische und derartige Zustände habe ich gar nicht gedacht. Ich hätte ja statt dessen — von „Cliquewesen“ oder von „Kameraderie“ reden können. Ich habe mich aber gefreut, dass wir jetzt für diese Thatsache einen Ausdruck haben, der objectiver und richtiger ist. Nun hatte man mir ferner gesagt, dass es hier eine Gesell-

schaft gebe, die einen erheblichen Einfluss auf die Ernennungen übe, und nach dem, was der verehrte Herr davon erzählt hat, muss ich es wirklich nun erst recht glauben. Ich bemerke dabei, dass das, was mir gesagt ist, auch nicht den mindesten Makel auf diese Herren wirft. Im Gegentheil, sie sind so ehrenwerth, wie sie nur überall sein und geschildert werden können. Ich habe in der That an ihrer Ehrenhaftigkeit nicht den geringsten Zweifel.

Wenn man mir mittheilt, eine solche Gesellschaft habe in der Regel Einfluss bei den vorkommenden Beförderungen, so ist das nur der Ausfluss einer ganz gewöhnlichen Erscheinung im menschlichen Leben. Diese Herren sind nach dem eigenen Zeugniss des Herrn Collegen Virchow auf ärztlichem Gebiet die angesehensten Männer, sind also infolge dessen ganz ohne Zweifel in allen Hotels der Minister und der Geheimräthe — das ist das allerwichtigste — die berufenen Consultatoren, und es ist ganz naturgemäss und den Verhältnissen entsprechend, wenn durch die Befürwortung dieser Herren eine ziemliche Zahl von Beförderungen geschehen. Dazu bedarf es durchaus noch nicht irgend eines bewussten Vorgehens, das macht sich eben ganz von selbst, und gerade die Exclusivität, die der College Virchow uns dargelegt hat, beweist mir, wie stark diese Gesellschaft sein muss. Wenn ich also aus den akademischen Kreisen hierauf aufmerksam gemacht worden bin, so werde ich nach diesen Schilderungen und nach den gewöhnlichen menschlichen Erfahrungen zu der Ueberzeugung gebracht: es muss doch wohl etwas daran sein. Ich wiederhole, es liegt darin keineswegs irgend wie die Verdächtigung einer bösen Absicht. Die Herren sprechen ohne Zweifel nach ihrer Ueberzeugung; aber infolge der Exclusivität ist es eben dem Menschen sehr schwer, ausserhalb des Kreises, in dem er sich befindet, nun auch etwas zu entdecken, was gut und fähig ist. Es wäre ja bei der Enquete, die ich verlangt habe, sehr angemessen, einmal klar zu stellen, in wie fern die Beförderungen, welche in den letzten Jahren vorgekommen, infolge von Bekanntschaft, Verwandtschaft oder Freundschaft u. s. w. geschehen sind. Das ist nicht etwas, was allein auf dem Gebiete der Universitäten vorkommt, das findet sich auf dem Gebiete der Staatsanstellung ganz generell.

Wenn Sie in die Provinzen sich versetzen könnten — Sie sitzen ja immer hier an der Quelle —, so würden Sie, wenn Leute

von dort nach Berlin berufen werden, jedesmal hören: der ist so und so mit dem und dem Geheimrath u. s. w. verwandt.

Das liegt auch wieder in dem gegebenen Verhältnisse der menschlichen Einrichtungen, und ich bin eben der Meinung, dass die Herren Professoren davon keine Ausnahme machen. Wenn ich mir also erlaubt habe, darauf hinzuweisen, so geschah es, damit der Herr Minister diese Zustände sich einmal ganz besonders vergegenwärtige. Ich würde deshalb zur Bearbeitung der Universitätssachen im Ministerium niemals einen Professor nehmen. Aus demselben Grunde bin ich auch der Meinung, dass der Herr Minister irren dürfte, wenn er glaubt, dass in der Zuziehung der Professoren zu dem juristischen Examen eine besonders gute Einrichtung getroffen sei. Im Gegentheil, ich wünsche, dass die Herren Professoren der Jurisprudenz an diesem Examen gar nicht Theil nehmen. Was man dadurch erreichen will, das kann so gar nicht erreicht werden; denn es würde daraus nur folgen, dass die jungen Leute, die examinirt werden, darauf bedacht sein würden, gerade diese Professoren gehört zu haben. Das wäre die Anknüpfung, von der der Herr Minister gesprochen hat, und diese herbei zu führen, dürfte er doch schwerlich die Absicht haben. Für die freie Wissenschaft, für welche die Herren immer plaidiren, würde das jedenfalls nicht passen. Gerade diese Schwierigkeit, die sich auch bei dem in das Triennium einzuschiebenden Examen herausstellen würde, ist es, was die Ausführung der Idee erschweren könnte; wenn nämlich in die Mitte der Universitätsstudien ein Examen gelegt würde, so würde der junge Mann naturgemäss auch hier wieder darauf hingewiesen sein, bei denjenigen Lehrern Vorlesungen zu hören, welchen die Abnahme der Prüfung obläge. Es würde daher, wenn man überhaupt auf die Idee eingehen wollte, wiederum wohl nöthig sein, für Bildung einer neutralen Commission Mittel und Wege zu finden.

Was ich ausgeführt, ist also gar nichts anderes, als allgemeine Erfahrungssätze aus dem menschlichen Leben, angewendet auf die Herren Professoren; von der Anwendung solcher Sätze von allgemeiner Gültigkeit auf jene Herren werden dieselben sich nicht frei machen können. Nihil humani a vobis alienum puto. — Das ist das ganze Verbrechen, dessen ich mich schuldig gemacht habe. Eins will ich dem verehrten Herrn noch sagen, dass ich an den

Herrn Geheimrath Professor Dr. Hübler gar nicht gedacht habe. Was Herrn Dr. Virchow so unverständlich gewesen ist, ist an der Stelle, an die es gerichtet war, nicht missverstanden worden. Das hat der Herr Minister in seiner Antwort mir klar zu erkennen gegeben.

Ich habe nicht das Interesse, in diesem Moment diesen Punkt weiter zu erörtern dem Herrn Minister gegenüber; davon aber möge der verehrte Herr vergewissert sein, nachlassen werde ich hier nicht, bis Remedur geschaffen ist.

XIV.

Demokedes aus Kroton.

Altärztliches Lebensbild aus Griechenland.

Von

Dr. **Moriz Wertner** in Wartberg in Ungarn.

Noch bevor der unsterbliche Asklepiade, den wir unter dem Namen des zweiten Hippokrates als den Vater der Medicin verehren, mit dem Rufe seines Namens die Erde erfüllte, erstand in Kroton, einer Stadt in Bruttium, im Gebiete der Japyger, am Aesarus, ein Mann, der infolge seines eminenten ärztlichen Wirkens griechische Medicin zu hohen Ehren und seiner Vaterstadt den Ruf der besten medicinischen Schule gebracht. Sein Name ist Demokedes.

Sein Vater Kalliphon, ein Aeskulappriester zu Knidos, also einigermaassen auch in der Arzneikunde bewandert, wird uns von den Alten blos als äusserst aufbrausend geschildert. Es muss dies seine Richtigkeit gehabt haben, da es der Sohn nicht über sich bringen konnte länger mit dem Vater gemeinsam zu leben, sondern, nach Beendigung seiner medicinischen Studien, diesen in Kroton zurücklassend, sich nach Aegina begab, wo er sich als praktischer Arzt niederliess.

In seinem neuen Wirkungskreise lächelte ihm das Glück in beneidenswerther Weise, denn schon im ersten Jahre seines Aufenthalts zu Aegina hatte er sich den Ruf des tüchtigsten Arztes zu erringen gewusst. — Wir dürfen ihm unsere Anerkennung für seine im Sturm eroberte Carrière um so weniger versagen, als er in Aegina den Kampf mit mehreren Collegen aufnehmen musste und nach Herodot's Berichten nicht einmal hinlänglich dazu gerüstet war. — Da zu seinen Zeiten Specialitäten noch nicht er-

funden waren, so mussten die griechischen Aerzte das Gebiet der Gesammtheilkunde beherrschen und jeder praktische Arzt musste mit den nöthigen chirurgischen Instrumenten, mit den zur Behandlung nöthigen Arzneien, ja selbst mit zur mannigfachen Ausübung der Gesammtheilkunde nöthigen beweg- und unbeweglichen Einrichtungen versehen sein. All dies ging unserem Demokedes zu Beginne seiner aeginetischen Laufbahn ab, und wenn es ihm trotzdem gelang sich schon im ersten Jahre zum Sieger über seine älteren, wohlversehenen Rivalen empor zu schwingen, so können wir diesen Erfolg nur seinem eminenten ärztlichen Wissen im Vereine mit gewinnenden Manieren zuschreiben. Welcher Beliebtheit er sich zu Aegina erfreute, beweist wohl am klarsten der hochinteressante Umstand, dass die Aegineten schon im zweiten Jahre seines dortigen Aufenthaltes ihn öffentlich als Arzt um 1 Talent Gehalt anstellten, was beiläufig 1600 deutschen Thalern entspricht. Wir sehen hier einen jener allerältesten Fälle von Staatsanstellungen der Aerzte.

Mit dem Steigen seines Rufes wuchsen auch die Einnahmen; im dritten Jahre seines Aufenthaltes in Aegina beriefen ihn die Athener gegen eine Jahresbezahlung von 100 Minen — ca. 2600 Thaler — zu ihrem öffentlichen Arzte, welchem Rufe er auch Folge leistete. Hier war aber auch nicht lange seines Bleibens, da ihn der bekannte Polykrates, Herr von Samos, zu seinem Leibarzte mit jährlichem Honorare von 2 Talenten — ca. 3200 Thlr. — erwählte. So gelangte unser Mann nach Samos.

Die jedenfalls besser bezahlte und ihrer socialen Bedeutung halber ihm sicherlich zusagende Stelle eines fürstlichen Leibarztes sollte unserem Demokedes zur Quelle mannigfachen Leides werden, die ihren Ursprung den bizarren seinerzeitigen politischen Verhältnissen verdankte.

Oroetas, persischer Statthalter von Sardes, war aus hier nicht näher zu beschreibenden Gründen Todfeind von Polykrates geworden und wusste auf listige Art den Fürsten nach Magnesia, seinem Domicile, zu locken, der Nichts ahnend, mit grossem Gefolge — worunter sich natürlich auch der Leibarzt und Freund Demokedes befand — dahin ging. Oroetas liess den unglücklichen Polykrates tödten und ans Kreuz schlagen, während er aus dessen Gefolge die Samier entliess, die Fremden aber als Sklaven zurück-

hielt. Dies schmachvolle Loos traf — als Nichtsamier — auch den Arzt Demokedes. Oroetas wurde zwar durch den Perserkönig Darius I. († 485 v. Chr.) mit dem Tode bestraft, aber der armen Sclaven Loos blieb unbeachtet. — Da leuchtete der Zufall glückverheissend in das Dunkel des gefesselten Arztes.

Nicht lange nach Oroetas' Tode zog sich Darius gelegentlich einer Jagd durch rasches Springen vom Pferde eine Fussverrenkung zu, die uns die Alten deshalb für stark schildern, weil der Knöchel aus seinem Gelenke getreten war. Darius hatte blos ägyptische Aerzte um sich, da dieselben seiner Zeit den Ruf der besten Vertreter der Heilkunde besassen und folglich waren diese die ersten, denen die Behandlung des Königs anvertraut worden. Sie versuchten die Einrichtung der Luxation, allein da sie mit Anwendung aller Gewalt den Fuss wieder in sein Gelenk zu bringen suchten — meint Herodot, dem wir diese Geschichte verdanken —, machten sie das Uebel nur noch ärger und so lag infolge dessen der König 7 Tage und 7 Nächte schlaflos da. Letzterer Umstand, als der peinlichste, brachte am 8. Tage eine derartige Verschlimmerung des Zustandes herbei, dass im Gefolge des Königs schon die Frage nach anderseitiger Behandlung des Königs ventilirt wurde. Einer, der zufällig noch in Sardes von der Kunst unseres Demokedes Kenntniss erhalten, brachte dies dem hohen Patienten vor, worauf dieser Befehl ertheilte, den fremden Arzt aufs Schleunigste herbei zu holen. Unter einem Haufen von Sclaven in einem Winkel unbeachtet liegend, in Bande gefesselt und in Lumpen gehüllt, mag unser Demokedes nicht wenig überrascht worden sein, als ihn der Ruf des kranken Herrschers ereilte, zu dem er sich ohne allen Toilettewechsel begeben musste.

Vor dem hohen Patienten stehend war dessen erste Frage, ob er sich auch auf Heilkunde verstehe? und wenn wir die verneinende Antwort unseres Helden registriren, so dürfen wir durchaus nicht etwa dessen zu grosse Bescheidenheit als Motiv gelten lassen, sondern eine — List. Demokedes meinte, dass er mit Bejahung der an ihn gestellten Frage sich jede Möglichkeit zur Heimkehr nach Griechenland abschneide und fand es deshalb gerathener sich nicht als Arzt zu entpuppen; der König aber, der ihm wohl seine Simulation abgelesen und in seinem Schmerze in dem fremden Arzte einen Retter à tout prix suchte, machte kurzen Prozess,

liess Geisseln und ähnliche Dinge herbeischaffen, die die Inscenirung einer nicht ehrenvollen und schmerzlichen Procedur in Aussicht setzten. Anbetracht solcher Umstände gab Demokedes sein Leugnen auf, musste aber consequentermaassen betonen, dass er selbst zwar nicht Arzt sei, aber durch den Umgang mit einem Arzte sich manche medicinische Kenntnisse verschafft habe. Nun übernahm er die Kur.

Nach der Meinung Herodots hatten die ägyptischen Aerzte zu drastische Mittel angewandt, die den Zustand des Kranken verschlimmert; dem gegenüber setzte Demokedes die mildere hellenische Kur in Thätigkeit, die gleich im Beginne insofern von Erfolg gekrönt war, als Darius den lang entbehrten und heiss ersehnten Schlaf wieder erhielt; kurz darauf besserte sich auch das Befinden der kranken Extremität, und der König, der schon jede Hoffnung aufgegeben hatte, je wieder einen geraden Fuss zu erhalten, wurde völlig hergestellt.

Das Honorar dieser Kur war eines asiatischen Despoten würdig: Darius liess dem Arzte zwei Paare goldener Fesseln reichen, worauf Demokedes den König frug, „ob er denn absichtlich ihm dafür, dass er ihn gesund gemacht, ein doppeltes Uebel zuwenden wolle?“

Betroffen über diese Antwort wollte der Monarch den moralischen, vorwurfsvollen Sinn nicht verstehen, sondern schien blos darin die mangelhafte Honorirung zu betrachten, denn nur so können wir die Sache auffassen, da er Befehl ertheilte, den Arzt in den königlichen Harem zu führen, damit ihn dort die Frauen belohnten. Dies geschah. Als die Frauen den Lebensretter des Königs sahen, schöpfte jede derselben mit einer Schale in die Goldkiste und beschenkte unseren Demokedes so reichlich, dass der ihm folgende Diener — seinen Namen, Skiton, hat Herodot auch verewigt — die von den Schalen herabfallenden Goldstücke auflesend, sich eine bedeutende Summe Goldes verschaffte.

Nun gelangte unser Mann auch zu hohen socialen Auszeichnungen. Er führte zu Susa sehr grosses Haus und genoss die höchste Ehre, deren man in Persien theilhaft werden konnte; er war Tischgenosse des Königs geworden und Nichts ging ihm ab.

Er aber fühlte sich doch nicht glücklich, er wollte lieber nach Hellas zurückkehren; doch waren die Aussichten dafür in dem Maasse schlechter, als sein Einfluss bei Darius mächtiger geworden.

Wie beliebt Demokedes bei diesem Könige geworden, illustrirt Folgendes: Der König hatte die ägyptischen Aerzte ihrer schlechten Behandlung wegen und weil sie von einem hellenischen Arzte übertroffen worden, zum Tode des Aufspiessens verurtheilt; Demokedes rettete sie indess durch seine collegiale Fürsprache. Ebenso erfolgreich verwendete er sich für einen Landsmann, einen Seher aus Elis, der, im Gefolge von Polykrates, ebenfalls Sclave geworden.

Seine Clientel wurde um eine interessante Persönlichkeit bereichert, die ihm endlich Aussicht auf Befreiung bot; es war dies Atossa, Tochter des Königs Cyrus II. und Gattin des Darius, die ein Geschwür auf der Brust erhielt, welches nach einiger Zeit aufbrach und weiter um sich frass, also eine Mastitis. So lange das Geschwür klein war, verheimlichte Atossa dasselbe, da sie sich schämte, darüber einen Arzt zu Rathe zu ziehen, sobald es aber Fortschritte machte, liess sie unseren Demokedes kommen, der die günstige Gelegenheit benutzte, um sich die Heimkehr zu ermöglichen.

Er versprach der Königin vollständige Heilung, liess sich aber von ihr die eidliche Versicherung geben, dass sie ihm einen von ihm zu erbittenden Gegendienst erweisen werde, wogegen er durchaus Nichts verlangen werde, was etwa mit der Ehre der Königin im Widerspruche stände.

Die hohe Patientin ging auf des Arztes Verlangen ein und nahm von demselben die gehörigen Instructionen für ihr in dieser Affaire einzuschlagendes Verhalten entgegen.

Aus ihrer Krankheit genesen, benutzte sie „im Bette“ einen günstigen Moment um an Darius folgende, von Herodot überlieferte Rede zu halten: „O König, du hast eine solche Macht und sitzest ruhig da, ohne irgend ein Volk oder eine Macht den Persern neu zu gewinnen! Es ziemt sich aber, dass ein Mann in jungen Jahren (Darius dürfte damals am Anfange der Dreissiger gestanden sein), der über grosse Schätze gebietet, auch irgend eine glänzende That vollbringe, damit die Perser zur Erkenntniss dessen gelangten, dass sie von einem Manne beherrscht werden! Du musst nun aus doppelter Rücksicht darauf bedacht sein, Aehnliches zu thun, einerseits, wie gesagt, dass die Perser einsehen, dass ein Mann an ihrer Spitze steht, andererseits, dass sie, durch den Krieg abgelenkt und beschäftigt, sich nicht aus Müssiggang wider dich erheben. Jetzt, in deiner Jugendkraft, könntest du noch mit Erfolg irgend

eine That ausführen, denn so lange der Körper zunimmt, wächst auch der Geist; altert der Leib, altert auch die Seele mit ihm und wird für alle Unternehmungen abgestumpft.“

Auf diese unserem Demokedes abgelauschte Ansprache antwortete des Darius Majestät Nachstehendes: „Du hast, liebes Weib, Alles ausgesprochen, was ich selbst zu thun gedachte. Ich habe nämlich daran gedacht, eine Brücke von diesem Festland aus auf das andere zu bauen und wider die Scythen zu Felde zu ziehen, und gedenke ich meinen Plan nächstens zur Ausführung gelangen zu lassen.“ — Darius hatte also demzufolge nicht die leiseste Ahnung des von Demokedes im Vereine mit Atossa geschmiedeten Planes. Atossa gab der Absicht des Königs jedoch eine andere Wendung, indem sie — im Sinne der Absicht des Demokedes — Darius abredete dermalen die Scythen zu bekriegen, da diese ihm so wie so zufielen, sobald er es nur wolle, hingegen solle er ihr zu Liebe wider die Hellenen ziehen, da sie viel von den berühmten griechischen Dienerinnen vernommen und gerne welche haben möchte. Weiter liess die Schlaue durchleuchten, dass ja der König über einen Mann verfüge, der unter allen am ehesten berufen wäre, ihm Alles in Hellas zu zeigen, nämlich Arzt Demokedes, als gebürtiger Hellene.

Atossa hatte ihr Versprechen Demokedes gegenüber mit seltener Treue und mit anerkennenswerther Geschicklichkeit eingelöst; so ganz und gar naiv, wie sie es vorgetragen, so anscheinend ganz einem persönlichen weiblichen Wunsche entstammend, konnte Darius ihrem Verlangen nicht widerstehen und so war der Krieg gegen Hellas beschlossene Thatsache.

Ganz im Sinne unseres Demokedes fand es der König jedoch angezeigt, vor Eröffnung der Feindseligkeiten zuerst persische Kundschafter mit Demokedes nach Hellas zu schicken, damit sie das Land nach allen Richtungen und in jeder Beziehung ausforschten und erst nach ihrer Berichterstattung gedachte er an die Eröffnung des Krieges zu schreiten. — Gesagt, gethan. — Mit Tagesgrauen berief der König fünfzehn der angesehensten Perser, denen er den Befehl ertheilte, sich unter Führung des Demokedes zur Durchreisung der Küstenstriche von Hellas anzuschicken, aber strenge darauf zu achten, dass ihnen Demokedes etwa nicht durchginge; sie dürften überhaupt nur mit ihm zurückkehren. Ob es die be-

sondere Anhänglichkeit an den Arzt Demokedes gewesen, die den König auf die Betonung des letzteren Umstandes aufmerksam gemacht, will ich hier nicht stricte behaupten, aber es könnte so gewesen sein. Nun wurde Demokedes selbst zur Audienz beschieden, wo ihn Darius bat Führer der Perser zu sein und ihnen ganz Hellas zu zeigen, dann aber wieder nach Persien zurückzukehren; er erlaubte ihm all seine reiche, in Persien erworbene Habe mitzunehmen und damit seinen Vater und seine Brüder zu beschenken, wobei er ihn versicherte, dass er ihm dies Alles nach erfolgter Rückkehr reichlich ersetzen werde. Ausserdem erklärte sich der König dazu bereit, ihm ein mit allen möglichen Gütern beladenes Schiff zur Verfügung zu stellen, das mit ihm gleichzeitig abfahren solle. Darius musste enormes Vertrauen in diesen Mann gesetzt haben, da er ihm solche Anerbietungen gemacht, aber der schlaue Demokedes, in all dem nur eine Probe des Königs sehend, nahm durchaus nicht alles Angebotene an, sondern erklärte, er wolle sein Vermögen lieber in Persien zurücklassen, damit er es nach seiner Rückkehr noch besitze, hingegen nahm er das seinen Brüdern bestimmte Schiff an. Nun ward Darius durch diesen Schachzug ganz vertrauensselig und so ging der in der Geschichte der Aerzte gewiss seltene Act vor sich, dass sich ein Arzt an der Spitze einer Kundschafterexpedition auf die Reise machte (514 v. Chr.).

Von Susa ging es nun hinunter nach Phönizien und nach der phönizischen Stadt Sidon, wo die Expedition zwei „Triremen" bemannte und zugleich mit diesen ein mit Gütern aller Art befrachtetes Lastschiff verbunden wurde. Nun ging es direct gegen Hellas. An der Küste ward Halt gemacht, man besah sich dieselbe, zeichnete Alles auf, und nachdem die Expedition den grössten und nennenswerthesten Theil der Küste kennen gelernt, zog dieselbe nach Tarent. Hier setzte nun unser diplomatischer Demokedes seinen Rettungsplan ins Werk. Er wusste den König der Tarentiner, Aristophilides, zu bewegen, dass er die Perser, unter dem Vorwande, sie wären Spione, gefangen nehmen liess und während dies geschah, begab sich Demokedes in seine Heimath Kroton. — Sobald Aristophilides von der glücklichen Ankunft des Demokedes in Kroton unterrichtet war, liess er die Perser wieder frei und gab ihnen auch Alles zurück, was er von ihren Schiffen genommen.

Aber die Perser wollten den Flüchtling nicht so leichten Kaufes entlaufen lassen. Von Tarent aus zogen sie nach Kroton, wo sie unsern Mann auf dem Marktplatze fanden und ihn sogleich festnahmen. — Demokedes' Schicksal lag nun in der Hand seiner Landsleute, der Krotoniaten, denn nur diese konnten ihn den persischen Verfolgern entreissen. Ein Theil der Krotoniaten war aus Furcht vor der persischen Macht bereit, ihn auszuliefern, während ein anderer Theil ihn schützte und die Perser thätlich angriff. Diese nahmen eine drohende Haltung an, schilderten dem Volke die aus dem Zorne des Perserkönigs für die Stadt erwachsenden bösen Folgen und versuchten Alles, den kostbaren Flüchtling nach Susa zu bringen; aber zum Glücke für Demokedes war die Majorität der Krotoniaten den persischen Drohungen gegenüber standhaft geblieben, so dass die Perser gezwungen waren mit Rücklassung des Arztes und des Güterschiffes mit leeren Händen nach Persien zu reisen. Bei ihrer Abfahrt liess sich Demokedes dem König Darius schön empfehlen und sandte ihm seine Verlobungsanzeige mit der Tochter des auch in Persien bekannten, berühmten Athleten Milo.

Herodot meint, dass Demokedes diese Heirath deshalb beschleunigt und so viel Geld daran gesetzt habe, damit Darius sähe, dass er auch in seiner Heimath ein angesehener Mann sei.

Ueber die weiteren Schicksale unseres Helden seit seiner Rückkehr nach Kroton und seiner Verheirathung schreibt Herodot — dem wir alles bisher über Demokedes Bekannte verdanken — Nichts. Der spätere Jamblichos erwähnt, dass sich Demokedes unter den Pythagoreern befunden, welche sich dem Drängen der Demokratenpartei widersetzten und dass er unter Lebensgefahr von Kroton geflüchtet, um sich nach Plataeae zu begeben.

XV.
Kritiken.

I. Geschichte der Medicin.

1. *Theophrastus Paracelsus.* Eine kritische Studie von Friedrich Mook. Würzburg. Verlag der J. Staudinger'schen Buchhandlung. 1876.

* Wie es Menschen giebt, die nach ihren Gesinnungen, Handlungen und ihrem ganzen Charakter als typische Figuren und Repräsentanten der Aera, in der sie leben, aufgefasst werden müssen, so begegnen wir auch Büchern, die in jeder Beziehung, bis ins Detail hinein, den Geist des Jahrhunderts wiederspiegeln.

Wenn dieser nun weit mehr Schatten- als Lichtseiten aufweist, so ist das uns entgegenstrahlende Bild freilich eine Carricatur, behält aber auch als solches seine culturhistorische Bedeutung.

Auch angezeigtes Buch gehört zu dieser Kategorie von Büchern.

Jeder Fachhistoriker könnte, ohne von dem Titelblatte Kunde zu haben, ganz genau die Zeit der Herausgabe blos nach dem Inhalte bestimmen.

Schon öfters haben wir hervorgehoben, wie es mit zu den charakteristischen, berechtigten Eigenthümlichkeiten der „naturwissenschaftlichen Schule" gehöre, das Dogma gepredigt zu haben, erst seit ihrem Auftreten könne von einer Medicin als Wissenschaft die Rede sein, sie nähme das Verdienst für sich in Anspruch, dieselbe dem Rahmen der exacten Wissenschaften eingefügt zu haben. Daher die Verachtung der früheren Medicin, die Pietätlosigkeit gegen die vorhergehenden Heroen der Kunst, die Formlosigkeit, mit der jede revolutionäre Aera verbunden ist, die Geringschätzung der Geschichte der Medicin, der Mangel an Logik und wissenschaftlicher Kritik, welche sich in den meisten Schriften jener Schule geltend machen.

Wenn es psychologisch feststeht, dass gleichartige Naturen oft sich hassen, während ungleichartige sich anziehen, so wäre es charakteristisch, warum der Verfasser obigen Buches, der in jeder Faser den modernen Naturwissenschafter verräth, gerade Theophrastus zum Gegenstand seiner Untersuchungen gewählt hat.

Denn das Revolutionäre ist das Gemeinsame, welches der naturwissenschaftlichen Schule und Theophrastus die Signatur giebt.

In der Verachtung der vorhergehenden Medicin leistet erstere vielleicht noch mehr als letzterer.

Wenn Theophrastus sich nicht scheute, die Werke des Galen und Avicenna zu verbrennen, so war seine Pietät gegen Hippokrates doch eine ungeheuchelte, und liess er diesem volle Gerechtigkeit widerfahren. Dagegen war es unserer Zeit vorbehalten, den Theophrastus in dieser Beziehung zu übertreffen. Ob aber die naturwissenschaftliche Schule in ihren positiven Leistungen ebenso viel leisten wird als Theophrastus, trotz seiner Excentricitäten, diese Frage kann erst die Zukunft entscheiden.

Leider hat die von jener Schule eingeschlagene Richtung auch ihre Vertretung bei den Bearbeitern von geschichtlichen Thematen gefunden.

Diese historische Richtung verdient aber keinen anderen Namen als den der Pseudohistorie.

Bereits im ersten Theile meiner *„Geschichte der deutschen Medicin“* wies ich unter Hensler und im zweiten unter Sprengel nach, dass Keiner es wagen sollte, historische Gegenstände in Angriff zu nehmen, welcher sich nicht ernstlich geprüft, ob er die nothwendigen Desiderate und Eigenschaften eines Historikers besitze und die Fähigkeiten habe, sich die Kenntniss der Principien anzueignen, welche seit Herodot's, des Vaters der Geschichte, Zeiten von jedem Historiker verlangt wird.

Eine ganz oberflächliche Lectüre obigen Buches genügt, jeden Leser zu überzeugen, dass Verf. ohne alle Ueberlegung und ohne Selbstschau seinem Gegenstande näher getreten.

Die Geschichte ist ihm, wie allen Pseudohistorikern, weiter nichts als ein Mittel, der Gegenwart einen Panegyrikus zu halten und die Vergangenheit in den Staub zu ziehen.

Aus dem Titel der Schrift erfährt man zunächst, dass Mook praktischer Arzt, aber kein Doctor der Medicin, dagegen Doctor der Philosophie, Licentiat der Theologie (sicherlich der katholischen, weil er die protestantischen Theologen wegen ihrer Parteinahme für Theophrastus angreift), Mitglied der medicinisch-physikalischen Gesellschaft in Würzburg und Inhaber mehrerer, von ihm genannten, Orden ist.

Ob er zugleich der Gesellschaft Jesu angehöre, erfahren wir nicht.

Doch genügt das Aufgezählte hinlänglich, manche Schlüsse daraus zu ziehen.

Wie die Medicin, so lange sie mit der Theologie vereinigt war,

weder zu einer wissenschaftlichen noch künstlerischen Blüthe gelangen konnte, so wird man von vornherein von einem Manne, der zugleich katholischer Priester und Arzt ist, nicht erwarten, dass er etwas leisten könne, das man als wissenschaftlich bezeichnen dürfte.

Denn beide Berufsarten, die eine dem Glauben, die andere dem Wissen huldigend, vertragen sich ebenso wenig mit einander als Feuer und Wasser.

Aus dem Verzeichnisse der Orden möchte man vielleicht schliessen, dass das Geburtsjahr des Verfassers nicht der Neuzeit angehöre, weil es seit den letzten zwanzig Jahren keine Sitte mehr ist, die Orden, welche man besitzt, in wissenschaftlichen Schriften auf dem Titel zur Anzeige zu bringen; oder man muss annehmen, eine namenlose Eitelkeit habe Mook getrieben, die ihm widerfahrenen Ehrenbezeugungen der Welt auszuposaunen.

Von dem Wesen seines Berufs hat Verf. keine Ahnung; denn ohne Reserve adoptirt er das naturwissenschaftliche Dogma, die Medicin sei eine Wissenschaft.

Wie wir bereits zum Ueberdruss öfters bewiesen haben, ist die Medicin eine Kunst und blos in ihren Hülfswissenschaften eine Wissenschaft, ohne dass man im Entferntesten das Recht hat, ihr das Epitheton „exact“ zu geben, was allein der Mathematik zukommt und denjenigen Disciplinen höchstens, welche streng mathematisch behandelt werden können.

Noch niemals hat ein Schriftsteller sich wohl wegwerfender über die Bedeutung der Geschichte der Medicin ausgesprochen als Mook.

Seine Ansichten sind wirklich mehr denn naiv, fast kindisch.

Wenn er sich darüber wundert, dass mehr als 300 Jahrhunderte vergingen, bevor man sich entschloss, das über Theophrastus vorliegende Material kritisch zu sichten und dies „mehr als normal“ nennt und den Grund darin findet, dass die Geschichte für die Medicin wie für alle exacten Wissenschaften unwesentlich sei und nur für die Theologie und Transscendentalphilosophie in Betracht komme, daher eigentlich blos Interesse für den Geschichtsforscher als Fachmann und für den Culturhistoriker habe, so bekundet er durch diese Ansicht, wie nicht allein die Geschichte der Medicin, sondern die ganze Welt- und Culturgeschichte für ihn ein Buch mit sieben Siegeln ist.

Weiss Mook es nicht, dass die historischen Wissenschaften wegen des dreissigjährigen Krieges in Deutschland erst im Jahrhundert der Aufklärung eines wissenschaftlichen Aufschwunges sich zu erfreuen hatten, weiss er nicht, dass erst von Göttingen aus dieser in Deutschland sich Bahn zu brechen anfing, hat er nicht gelernt, dass die meisten Partien der Geschichte der deutschen

Medicin noch ihres Historikers warten und noch nicht monographisch in Angriff genommen sind?

Besässe der Verfasser nur Elementarkenntnisse der allgemeinen Geschichte, so hätte er wissen müssen, dass, seit dem Bestehen einer Cultur, die *Geschichte für jede Wissenschaft und jede Kunst von allen Geistesheroen als die conditio sine qua non angesehen und hochgeschätzt wurde;* um nur einen classischen Zeugen anzuführen, kennt Mook nicht das geflügelte Wort Cicero's, „die Geschichte nicht kennen, heisst ewig im Zustande der Kindheit sein" und das Goethe's, „die Geschichte der Wissenschaft ist die Wissenschaft selbst?!"

Es heisst dem Urtheile und der Fassungskraft der Gebildeten doch gar zu wenig zumuthen, wenn Mook die Mythe vorträgt, die Geschichte des Faches sei für den Mediciner, Chemiker, Physiker, Mathematiker, Astronomen, Botaniker und Geologen „durchaus unwesentlich".

Dann hätten also die vortrefflichen Männer, welche im 18. Jahrhundert die Geschichte ihres Fachs schrieben, leeres Stroh gedroschen, dann hätte damals Fischer seine Geschichte der Physik, Gmelin die Geschichte der Chemie, Hoyer die Geschichte der Kriegskunst, Kästner die Geschichte der Mathematik u. s. w. vergeblich verfasst, dann hätte der, alle diese, durch kritischen Geist und Schönheit der Sprache übertreffende, Kurt Sprengel umsonst sein monumentales Werk sich und den Deutschen erbaut?

Dann hätte der hochherzige König Maximilian II. von Bayern eine Danaidenarbeit auf sich geladen, als er die Münchener Akademie durch splendide Geldopfer in den Stand setzte, eine *„Geschichte der deutschen Wissenschaften"* schreiben zu lassen!

Ebenso barock und paradox ist die Ansicht Mook's, dass blos die Theologen, Philosophen und allenfalls die Juristen die Geschichte ihres Fachs studiren sollten. *Die Geschichte ist für jeden Berufsstand zugleich Compass und Leuchtthurm.*

Wenn man in dieser Beziehung sich eine Einschränkung erlauben dürfte, so könnte man im Gegentheil sagen, in einzelnen Fällen sei ihre Kenntniss für den Theologen und Juristen irrelevant, z. B. ein, ausser Cours gesetztes Dogma, oder Gesetz nicht mehr zu kennen.

Für den Mediciner aber, sei er nun ausübender oder lehrender Arzt ist die Kenntniss der Geschichte seines Fachs *ein unumgängliches Requisit, wenn er sich über den Standpunkt eines blossen Empirikers erheben will.*

Da aber Mook die Geschichte der Medicin für den praktischen Arzt für so nutzlos hält, so muss der Widerspruch, in den er sich mit sich selbst setzt, doch aufs Stärkste frappiren. Wie kommt er denn dazu, eine Monographie über Theophrastus zu

verfassen? Warum hat er denn nöthig, wie er selbst sagt, zu diesem Zwecke 12 Jahre die Bibliotheken von halb Europa zu durchstöbern? Wie reimt es sich mit seinem Ausspruche, dass er jede Beschäftigung hasse, die fruchtlos für die Gegenwart ist und dann wieder behauptet: „allein wir sind es gewiss den Manen grosser Todter schuldig, ihr Verdienst sicher zu stellen und andererseits das stolze Wort zu rechtfertigen, durch welches der Mensch sich über die lebende Natur erhebt, das stolze Wort: wir haben eine Geschichte?“

Und warum erwählt er sich denn Theophrastus zum Gegenstand seiner Untersuchung?

Müsste man nicht glauben, er wolle ihm ein Denkmal errichten?

Und doch hat er keinen andern Zweck, als das Zerrbild wieder herzustellen, das man vor 300 Jahren von jenem hatte.

Der Cardinalfehler, dessen Mook sich bei Abfassung obiger Monographie schuldig gemacht hat, besteht darin, dass er seinem Gegenstande hauptsächlich nur vom bibliographischen Standpunkte näher getreten ist und auf diesen hin untersucht hat. Wir wollen gar nicht davon reden, dass er nicht im Geringsten diejenigen Postulate eines Historikers besitzt, welche absolut nothwendig sind.

Dass aber ein verwickeltes historisches Thema, wie vorliegendes, durch blosse bibliographische Untersuchungen nicht entschieden werden kann, vermag jeder Laie, der sich nie mit historischen Vorwürfen abgegeben hat, einzusehen.

Denn die Bibliographie beschäftigt sich blos mit der Feststellung und Bestimmung des Aeusseren der Bücher.

Dazu muss aber die Kenntniss der Literatur treten; sie ist eine zweifache, indem sie sich nicht nur auf die Bücher und Abhandlungen beschränkt, welche von Andern über einen Gegenstand geschrieben worden sind — hiermit begnügt sich der blosse Compilator —, sondern vornehmlich ein tiefes, sorgfältiges und gründliches Quellenstudium erfordert.

Mit Hülfe der Biographik, Allgemeinen- und Cultur-Geschichte kann aus diesen Factoren dann erst ein Produkt gewonnen werden, welches den Namen einer historischen Abhandlung verdient.

Obschon Verf. 12 Jahre darauf verwandte, sich mit der Bibliographie seines Vorwurfs bekannt zu machen, so hat er seine Aufgabe in einer keineswegs mustergültigen oder auch nur zufriedenstellenden Weise erledigt.

Ueberall stösst man auf Oberflächlichkeit und Ungenauigkeit, so dass der nicht ungegründete Verdacht vorliegt, der Verf. habe nicht selbst die betreffenden Bücher in seinen Händen gehabt und untersucht, sondern sich mit den so oft irrigen Angaben der Bibliothekskataloge begnügt.

In dem von Mook gegebenen Verzeichnisse der, dem Theophrastus zugeschriebenen, Bücher fehlen die Titel von folgenden:

Paracelsus, *Verantwortung über etzlich verunglimpfung seiner missgönner, von dem Irrgang und Labyrinthe der Arzten; von dem ursprung und herkommen der Tartarischen Krankheiten, dabei ein kurzer Auszug der Kärntischen Chronik.* 4. *Cöln* 1564.

Ferner: Paracelsus, Aureol., *Theophrast, Bombast von Hohenheim grosse Wundarznei, das Buch Paramirum, Sechs Tractata, von der Pestilentz und ihren Zufällen in I. Band mit Holzschnitten. Frankfurt a. M.* 1565. *fol. Perg.*

Ferner: *de sudoribus libellus unus, de vertigine liber alter. Paris* 1576.

S. 38 sagt Mook von der Ausgabe der „grossen Wundartznei" von 1562: „Ob wirklich die Compagnie Hahn & Rabe ein geschriebenes Exemplar des P. oder nur die gedruckten Originalausgaben als solches benutzten, wage ich nicht zu entscheiden." Wenn Verf. dagegen Huser's Versicherungen ohne Unterschied auf Treu und Glauben hinnimmt, so liegt kein Grund vor, die Worte des Titels: *„auss seinem selbst geschriebenen Exemplar wider aufs neüw in Truck verfertigt"* in Zweifel zu ziehen. Sehr muss man aber bezweifeln, dass Mook diese so enorm seltene Ausgabe, die, nach seiner eigenen Angabe, nur in Stuttgart und München anzutreffen ist, in meinem Besitze sich aber ausserdem schon seit 30 Jahren befindet und einem fliegenden Buchhändler in Paris abgekauft wurde, in den Händen gehabt habe. Denn die Firma schreibt sich ganz anders als er angiebt. Auf der letzten Seite des Buches steht wörtlich: „Gedruckt zu Frankfurt am Mayn, bei Weigand Han und Georg Raben. 1562."

Das, von Mook unter Nr. 85 citirte, Werk ist nicht in klein Fol., sondern in Quart erschienen; nach ihm soll es nur in München vorhanden sein.

Die Richtigkeit meiner Behauptung kann ich aber durch das sich in meiner Bibliothek befindende Exemplar beweisen.

Auf S. 123 sagt Verf. in dem Capitel: „die Schriften des Paracelsus, welche ohne Angabe des Druckjahres erschienen sind" es sind noch eine Reihe von Werken s. l. et a. erschienen, allein da die Titelangabe eine zu ungenaue und die Autoren zu unverlässlich sind, so erwähne ich nur folgende: — — — „Klage über seine eignen Discipel und leichtfertige Aerzte ohne Jahr und Ort. in 4.".

Auch diese sehr seltene Schrift kann Verf. nicht selbst geprüft haben. Sie gelangte in meinen Besitz, als die Erlanger Bibliothek ihre Doubletten verkaufte und muss früher in der berühmten Trew'schen Bibliothek in Altorf gewesen sein.

Ihr Titel ist aber so lang und vollständig, dass ich Bedenken

trage, ihn hier abdrucken zu lassen, weil er eine ganze Seite füllen würde, auch enthält sie den Ort und das Jahr ihres Erscheinens: Basel 1590.

S. 46 ist der Titel des sehr seltenen Buches Nr. 50, das ebenfalls von Erlangen aus in meinen Besitz gelangte, ungenau angegeben; es fehlen die Worte „cum Gratia & Privilegio Imperiali", es heisst nicht „Byrkmanns", sondern „Byrkmans" Erben.

Ebenso unwahr ist die Behauptung des Verfassers, dass das Buch auf der einen Seite den Holzschnitt des Theophrastus, auf der nächsten Seite das Epitaph enthalte, darunter das Wappen mit der Unterschrift „pax vivis — requies — aeterna sepultis" und bestätigt abermals, wie wenig man sich auf die bibliographischen Angaben Mook's verlassen kann.

Der Sachverhalt ist folgender:

Das Bild des Theophrastus und das Epitaph befinden sich nicht getrennt auf zwei Blättern, sondern auf einem Blatte, er selbst im Vordergrunde, letzteres im Hintergrunde.

Oben befindet sich der Spruch *Alterius non sit, qui suus esse potest*, links an der Seite *Laus Deo*, *Pax Vivis*, *Requies Aeterna Sepultis*, rechts an der Seite *Omne Donum Perfectum A Deo*, *Imperfectum A Diabolo*, ganz unten *Aureolus Philippus Theophrastus*.

Eines der seltensten, dem Theophrast zugeschriebenen Bücher, welches ich auch besitze und vor vielen Jahren bei Lempertz in Bonn erstand, ist überschrieben: Zwei Bücher Theophrasti Paracelsi des erfarnesten Artztes von der Pestilenz und ihren Zufällen durch den Edlen und Hochgelehrten Adamen von Bodenstein in Druck verfertigt. *Ἀνέχου καὶ ἀπέχου*. Anno 1558.

Auch dieses Buch kann Mook nicht selbst gesehen haben, obgleich er angiebt, dass es sich auf der Königlichen Bibliothek in Berlin und Staatsbibliothek in München befinde. Denn es erschien nicht 1564, sondern 1558.

Auf dem Titel der von ihm unter Nr. 148 beschriebenen Schrift des Theophrastus fehlen die Worte: „Was nun darin tractirt wirt volgens Blat nach der Prefation anzeigen."

Im Titel der unter Nr. 169 angeführten Schrift muss statt „Medicinae veritas" „Medicinae vanitas" gelesen werden.

Des Raumes halber müssen wir hier unsere bibliographische Kritik abbrechen und den Autor auf die Literaturkenntniss seines Themas prüfen.

Unser Endurtheil ist in dieser Beziehung noch vernichtender. Wie aus dem von ihm mitgetheilten Literaturverzeichnisse und seiner Schrift selbst hervorgeht, hat er einmal die über Theophrastus erschienenen Schriften blos zum kleinsten Theile dem Titel nach gekannt; nur sehr wenige scheint er gelesen zu haben, mit dem

Quellenstudium der Schriften des Theophrastus selbst hat er sich aber in keiner Weise befasst.

Von der Theophrastus-Literatur, welche Mook nicht kannte, aber hätte kennen müssen, wollen wir hier nur die wichtigsten Schriften citiren, dagegen die allgemeinen Lehrbücher und Handbücher der Geschichte der Medicin, da sie mit Ausnahme der Werke von Le Clerc, Freind, Schulze, Ackermann und Sprengel ohne Unterschied blosse Compilationen sind, ihre Angaben auf Glaubwürdigkeit und Genauigkeit daher keinerlei Ansprüche machen können, gar nicht anführen, obgleich ja die meisten und viele sogar sehr ausführlich sich mit Theophrastus befassen.

Jahn, Paracelsus in Hecker's Annalen 1823. — Häser, dessen Archiv I, 26. — Albert Moll, Württ. Correspondenzblatt XXI, 32, 33, 34. — Stoerpl, De *Paracelsi* vita atque doctrina. Halle 1840. 8. — Kiderle, J. M., Ueber den Zustand der Heilkunde im Mittelalter und die Bedeutung des Th. B. Paracelsus in der Geschichte der Medicin. München 1849. — Grundhoff, Vesalii et Paracelsi vitae et merita. Berlin 1860. 8. — Borrichius, Ol., Hermetis Aegyptiorum et Chemicorum sapientia. Hafn. 1764. — Hoefer, Histoire de la Chimie. — Nouvelle Biographie générale publiée par Mrs. Firmin Didot frères. Tom. 39. Paris 1872. — Köhler, Johann David, Historische Münzbelustigung. 1739. — Rittmann, Das reformirende Deutschland und sein Paracelsus. Wien 1875. — J. A. Hemman, medicinisch-chirurgische Aufsätze historisch-praktischen Inhalts. Berlin 1778. 8. — Claude François Le Joyant, précis de siècle Paracelse. Paris 1787. 8. — Scherer, Theophrastus Paracelsus. Gewürdigt in der am 12. Dec. 1820 gehaltenen Hauptversammlung der pharmaceutischen Gesellschaft zu St. Petersburg. Eine Rede. St. Petersburg 1822. — Andr. Fried. Bremer, de vita et opinionibus Theoph. Paracelsi. Hafn. 1836. 8. — Jo. Geo. Geret, naevi medicorum theologici ex historia litteraria adumbrati. Weissenburgi Noricor. 1728. 4. — J. C. Maris diss. medic. de Paracelso. Lngd. Bat. 1832. 8. — Henr. Smetius, misc. med. p. 683. — Le Clerc, histoir. de la médecine p. 792 bis 820. ed. Amsterd. 1723. — Hans Jac. Leu, Helvetisches Lexikon. Vol. XIV. pag. 304. — Severinus, idea medicinae philosophicae. Bas. 1571. — Hensler, Geschichte der Lustseuche. p. I. pag. 119 bis 130. — Blumenbach, introductio in historiam medicinae litterariam. p. 140—141. — Baillif de la Rivière, Demosterion s. aphorismi CCC continentes summam doctrinae Paracelsicae. Paris 1558. 8. Gallice. Rennes 1578. 4. — Suavius, Leo, Theophrasti Paracelsi philosophiae et medicinae utriusque universae compendium, ex optimis quibusque ejus libris cum vita Paracelsi, catalogo operum et librorum. Basil. 1568. 8. — Hübner, Barth., Oratio de veris immotisque fundamentis artis medicae et philosophiae de-

que impietate, vanitate, portentosis et perniciosis erroribus Phil. Paracelsi et sectarum ejus, quibus theologiam pariter et philosophiam cum medicina nefarie conspurcarunt. Erford. 1593. 4. — Soneri, Ernst, oratio de Theophrasto Paracelso ejusque perniciosa medicina. Basil. 1605. 4. — Fränkel, D. H., vita et opiniones Paracelsi diss. Lipsiae 1837. — Haeusler, Luther und Paracelsus, eine Parallele in: Jahn und Hohnbaum, medicinisches Conversationsblatt 1830. Medic. Unterhaltungsbibliothek. Bd. II. p. 39 bis 42. — Werneck, Paracelsus, in Clarus und Radius, Beiträge zur praktischen Heilkunde, Bd. III. — Paracelsus nach Fr. Jahn und Wernecke in: Medic. Unterhaltungsbibliothek. Bd. I. p. 1—21. — Fr. Sass, Paracelsus, sein Leben, sein System und seine Bedeutung in: Mundt's Freihafen 1847. Hft. 3. p. 205 bis 232. — Brück, Paracelsus' Ansicht von den Mineralwassern in: Casper's Wochenschrift 1839, Nr. 3. — Dierbach, die Pharmakologie des Paracelsus in Szerlecki's Deutsche Zeitschrift für die Therapie. Bd. I. 1844. — Stoerzel, de P. vita atque doctrina Dissertatio inauguralis. Halis 1840. 8. — Michéa, Paracelse, sa vie et ses doctrines (Gazette médicale de Paris 1842, X, 289 et 305). — Chrzescinsky, de P. ejusque opinionibus. Dissertat. medio-historio-Vratislaviae 1844. in 8. — Meixner, Dissertat. de P. Berolini 1847. in 8. — Bordes-Pagès, Paracelse, La Vie, ses traveaux, sa doctrine. (Union médicale, 1847, I, 247, 251, 257, 263, 293, 315. — Cap. (Arc. sur P.) Paris 1852. 8. (Journal de pharmacie.) — Franck, Paracelse et l'alchimie au XVI siècle (p. 37 de Institut de France). Séance publique annuelle des cinq Académies. Paris 1853. — Lefèvre Deumier, Études biographiques et littéraires de quelques célébrités étrangères. Paris 1854. 8. — Müller, T. Paracelsus, ein Lebensgemälde (Beilage zur Natur, 1855, Nr. 4). Avec portrait. — Hoeser, das Grabmal des P. zu Salzburg (Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1855, 69). — Jobert, Essai sur P. et sa reforme médicale au XV. siècle. Thèse, No. 251. Paris 1866, in 4. — Figuier, p. 49 de vies des savants illustres. Renaissance. Paris 1868. — Prebonneaux, Traduction de ce que l'on a peu trouver de la vie de P. (p. 56 de Traicté sur la refutation des abus mis en avant par Roc Le Baillif surnommé La Rivière, sur l'art signé). Paris 1579. — Gleichmann, Historisch Nachricht von P. Jena und Leipzig. 8. 1732. — Grubel, Dissert. de P. Helmstadii 4. 1746. — Joyand, Lettre sur le siècle de P. Paris 1786. 8. — Joyand, Précis du siècle de P. Paris 1786. 8. — Marcus, Programma de vita et opinionibus. Wirceborgi 1836. 8. — Kopp's Geschichte der Chemie. Braunschweig 1843. — Die Medicin des Paracelsus in ihrem Zusammenhange mit seiner Philosophie dargestellt von Émil Schmeisser. Berlin 1869. — Die medicinische Facultät in Basel von Professor

Miescher. Basel 1860. — Paracelsus, natürliche Zaubermedicin. Frankfurt 1779. — Joannis Jacobi Mangeti Bibliotheca scriptorum medicorum Tom. sec. p. 440—443. Genevae f. 1731. — *Bibliotheca chirurgica, studio et opera Stephani Hieronymi de Vigiliis* von Kreutzenfeld. Vol. I. p. 272. 1781. 4. — Bouchut, Histoire de la médecine et des doctrines médicales. Paris 1864 p. 363. — Finckenstein, R., Ueber den Einfluss der Chemie auf die Medicin des XV. und XVI. Jahrhunderts. — Deutsche Klinik, red. von Dr. Göschen. 1866 und 1867. — Chevreul, Journal des savants, nov. 1849, p. 665. — Louis Cruveilhier, Revue de Paris, 1847, numéros de 1. et 14. Juillet. — Clement Jobert, Paracelse, Thèse. Paris 1866. 4. — Malgaigne, Introduction aux Oeuvres d'Ambr. Paré, p. CCXI. — Hermann von Gohren, Medicorum priscorum de signatura imprimis plantarum doctrina. Jenae 1840. 8. — Gubler, Leçons sur Sylvius de la Boë in der „Conférences historiques de la Faculté de médecine de Paris". 1865, p. 305. — Spiess, J. B. von Helmont's System der Medicin. — Moll, Württembergisches Correspondenzblatt 1851, Nr. 32. — J. F. C. Hecker, Rust's Handbuch d. Chirurgie. — Jahn, Hecker's Annalen. Bd. XIV. 1829. Mai. Juni. — Jöcher's Gelehrtenlexikon 1751. — Kestner's medicinisches Gelehrtenlexikon. — *Dictionnaire historique de la médecine.* A Mons 1778. Tom. III. p. 461—71. — *Biographie médicale.* Tome VI. p. 361 u. f. — *Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne, par Dezeimeris.* Paris 1837. Tome III. p. 665—671 u. s. w.

Kann es, fragen wir, Bezeichnenderes für die Gegenwart und insbesondere für die Geschichte der Medicin geben, als dass ein Schriftsteller zwölf Jahre Studien gebraucht, um nicht einmal die Hälfte der Literatur seines Gegenstandes kennen zu lernen, beweist es nicht aufs Drastischste, dass die medicinischen Historiker, wenn sie wirklich diesen Namen beanspruchen wollen, *sich nicht autodidaktisch oder autochthon bilden können, sondern, wie der neueste Wiener terminus technicus hierfür lautet, gleich den Klinikern und pathologischen Anatomen „gezüchtet" werden müssen*?

Oder sollte der Verf., wie Becker, dessen trauriges Machwerk wir an dieser Stelle anzeigten und der sich darin als einen Schüler Romeo Seligmann's bekannte, auch etwa ein Schüler dieses grossen Gelehrten und officiellen Historikers der Wiener nihilistischen Schule sein, dessen grösstes Verdienst um die Geschichte der Medicin darin besteht, niemals eine selbstständige geschichtliche Abhandlung verfasst zu haben?

Wie es mit der literarischen Bildung des Verfassers hinsichtlich des Theophrastus aussieht, mögen einige Proben zeigen.

Sein Collectivurtheil über sämmtliche Gelehrte, die vor ihm

den Theophrastus bearbeitet hatten, obgleich, wie wir zeigten, er nur von den wenigsten Kunde hatte, lautet — selbstredend ist der Standpunkt des Verfassers auch hier der bekannte modern-naturwissenschaftliche — folgendermaassen:

„Die ganze Originalität in der Behandlung bestand in Wiederholung einer halbvergessenen Dummheit (?! sic) und der Fleiss in der Sichtung des Materials beschränkte sich auf das Abschreiben früherer unkritischer vager Behauptungen. Es lohnt sich nicht der Mühe denen gegenüber, die mit der Geschichte der Medicin näher vertraut sind (etwa so nahe wie Mook?!) einen Beweis für dieses Verdammungsurtheil abzugeben. Jeder, der nur einen Blick in dieses Chaos von biographischen und kritischen Leistungen wirft, erkennt sofort den rothen Faden, der sich von einem Kritiker zum andern schlängelt. Es herrscht eine gewisse Gesetzmässigkeit, die sich in einem regelmässig wiederkehrenden fanatischen Trieb äussert, die Vorgänger abzuschreiben und je nach Manier und Tendenz im Auftragen von lichtem oder dunklem Colorit zu überbieten. So war es denn auch möglich, dass sich bis in unsere Zeit über dieselbe Person die widersprechendsten Urtheile zu erhalten vermochten, obgleich sie mit den Parteifragen und Parteiinteressen der Gegenwart in keiner Beziehung steht.“ Dieses äquivoke Urtheil, das alle Theophrastus-Bearbeiter in zwei Prokrustesbetten schnallt und alle zu Compilatoren und Plagiatoren stempelt, ist total falsch und erklärt sich nur aus der dürftigen Literaturkenntniss Mook's.

Schon von Theophrastus' Lebzeiten an gab es viele Aerzte, welche eine vermittelnde Stellung einnahmen.

Ja, die wirklichen Fachhistoriker und Literatoren stimmten meistens in dieser Beziehung überein. Selbst Conring, den Mook zu seinem Gunsten citirt und der als Anhänger Galen's ein abgesagter Feind des Theophrastus war, musste doch bekennen, dass letzterer *„non vulgarem Chemicam peritiam acquisiverat“*.

Diese Stelle existirt aber für den unparteiischen Mook nicht.

Mit derselben Ostentation trägt er das abfällige Urtheil Conrad Gesner's, des Landsmanns von Theophrastus, vor, verschweigt aber die an ebenderselben Stelle geäusserten Worte, durch die er ihn als einen *„vir natura et eloquentia quam literis et studio doctior“* bezeichnet.

Gänzlich falsch urtheilt Mook ferner, wenn er sagt, C. H. Schultz hätte durch sein Werk „die homöobiotische Medicin des Theophrastus Paracelsus“ eine neue Zeit in der Beurtheilungsweise eröffnet.

Als gelehrter Historiker der „modern-orthodoxen“ Schule kannte selbstredend Mook den Begründer der historischen Pathologie und wissenschaftlichen Geschichtsforschung Hensler nicht

einmal dem Namen nach. Dieser sagt vor beinahe hundert Jahren (Geschichte der Lustseuche, die zu Ende des 15. Jahrhunderts ausbrach. 1783, S. 128) von Theophrastus: „Und ein treffliches Genie war er — keines von heuriger Ärnte, kränkelnd und wintzig — ein wahres Genie, umfassend, weit und schnellsichtig, fest, voll Kraft und Feuer, und das diente ihm statt vielen Wissens und langer Erfahrung zum grossen Vorschritte in der Kunst, die der Zeit wirklich einer grossen Reformation bedurfte. Man wird allerwegen zwischen einem Schwalle von Worten, einem Wuste von Grosssprechereien und alchemischem Tande die Fülle, reine und wichtige Ideen finden, die man den Zeiten kaum zutrauen sollte, wenn man mit dessen Geist ein wenig bekannt ist. Daher wuchs dem denkenden Charlatan auch das Zutraunen des Erasmus zu, des gelehrtesten Denkers seiner Zeit. Ich wünschte sehr, ein Mann von Geist, von Kenntniss der Zeit und von Geduld — bei Leibe keins unser Kraftmännchen und Kernschröter — studirte seinen Paracelsus und zeigte uns den Mann, wie klein und wie gross er wirklich gewesen ist".

Und bereits drei Jahre nach Hensler nannte der als medicinischer Literarhistoriker ebenso sehr wie als Physiologe und Begründer der vergleichenden Anatomie und Naturgeschichte berühmte Blumenbach ihn allerdings einen *„homo paradoxus"*, *„indoctus"*, sagt aber zugleich: *„Ast meritis suis tamen non defraudandus, magni certi ingenii vir, medicaminum chemicorum heroicorum praeparatorum, inprimis mercurialium, antimonialium et maxime opiatorum suasor, super lue venerea classicus auctor"* (Introductio in historiam medicinae litterariam. Goettingae 1786. p. 139).

Aber was kümmert sich ein Historiker der *„naturwissenschaftlichen Schule"* um Hensler und Blumenbach. Ein „Exacter" hat ja das Privilegium, nur das wissen zu brauchen, was für seine Exactheit passt!

Nachdem Mook dann noch die Urtheile einiger Feinde und Anhänger des Theophrastus, selbstredend meistens nur ausserhalb des Zusammenhanges citirt, geht er auf die neuesten Bearbeiter desselben näher ein. Diese sind Marx und Häser.

Im grossen Ganzen behandelt er die Beiden in derselben Weise, in der er sich über die übrigen ausgesprochen hatte.

Des historischen Zusammenhangs halber müssen wir bemerken, dass durch Marx im Jahre 1840 in seiner bekannten Monographie der bis, dahin unentschiedene Streit über die wissenschaftliche Bedeutung von Theophrastus endgültig geschlichtet wurde.

Die von ihm gewonnenen Resultate wurden von allen competenten Gelehrten als richtig anerkannt und sein Werk als das erste und beste in dieser Sache betrachtet. Die wenigen Schriftsteller, welche nach Marx noch schrieben, stimmten ihm entweder

unbedingt bei oder wichen nur in unbedeutenden Einzelnheiten von ihm ab. Ihm folgte Häser in allen drei Auflagen seines bekannten Lehrbuches.

Wenn man bedenkt, dass Marx und Häser beide alte Männer waren, als Mook seine Schrift veröffentlichte, so hätte man doch ein gewisses pietätvolles Auftreten vom Verfasser ihnen gegenüber erwarten sollen. Dass man fortiter in re, suaviter in modo in solchen Fällen sein muss, hätte ich Mook ein Jahr zuvor durch meine Kritik über Häser's Lehrbuch in den *„Schmidt'schen Jahrbüchern"* gezeigt, als der Verfasser mich dringend darum bat, da es ihm daran läge, von einem competenten Historiker sein Lehrbuch beurtheilt zu sehen.

Die jüngere Generation kennt aber durchschnittlich nicht mehr das Wort Pietät. So muss denn Häser folgendes Urtheil von Mook über sich ergehen lassen:

„Die neueste Arbeit von Häser ist in ihren Grundzügen nach Marx verfertigt, zum Theil auch abgeschrieben, wie uns sogleich folgende Stelle zeigt — — — Wolf hält sich in seiner trefflichen Darstellung bei der Bücherkritik ziemlich stricte an Marx, und Häser an Wolf und Marx, das ist der Fortschritt, die neuen Unrichtigkeiten sind allein Häser's Eigenthümlichkeit — man sieht, der grosse Geschichtsforscher Häser wird immer kleiner, je mehr man ihn in der Nähe betrachtet — ein ganzes Nest von Unrichtigkeiten findet sich in der Zusammenstellung der Gesammtausgaben. — Zum Schlusse sagt Häser noch: „Eine im Interesse der Geschichte der Medicin wie der deutschen Sprache gleich unabweisbare neue Ausgabe des Paracelsus ist in der Vorbereitung begriffen." Nun, aus der Officin eines Kritikers von Profession wie Häser steht der Welt eine schöne Ausgabe bevor". Hat Mook bei seinen Monirungen hier nun einmal in der Sache Recht, so stand ihm, als historischem ABC-Schützen doch nicht die Befugniss zu, über Häser gänzlich den Stab zu brechen.

Häser als officiellem Historiker der *„naturhistorischen Schule"* fehlt der objective Standpunkt, der Mook, als nicht officiellem Historiker der *„naturwissenschaftlichen Schule"* aber ebenfalls abgeht.

Dagegen hat Häser um die historische Pathologie sich nicht wegzustreitende, positive Verdienste erworben. Nachdem Mook nun Häser abgethan, geht er zu Marx über.

Zur Ausführung seines Plans, sich als den einzigen kritischen Historiker der Welt vorzustellen, musste er als *Thersites redivivus* das Ziel verfolgen, auch Marx, an den sich bislang Niemand heran gewagt hatte, die wohlverdienten Lorbeern zu entreissen.

Dieser Versuch trug ihm, wie wir jetzt zeigen werden, ein so gewaltiges Fiasko ein, dass er sein Leben daran zu tragen haben wird.

Der von Mook hierbei eingeschlagene Weg ist folgender.

Marx hatte, wie sehr viele Kritiker vor ihm, die Ansicht ausgesprochen, dass die meisten Schriften des Theophrastus nicht als echt anzusehen seien. Er war aber der erste, welcher es für opportun fand, gewisse äussere Kriterien zu Hülfe zu nehmen, um zu entscheiden, welche als echt, welche als unecht betrachtet werden müssten.

Als solche Kriterien betrachtete er die Dedication mit Angabe des Orts und der Zeit und die Unterschrift des wahren Namens Theophrastus von Hohenheim.

Ebenso hoch stellt er aber den Inhalt der Schriften selbst und sagt ausdrücklich, dass diese von ihm angegebenen Kriterien für sich allein nicht ausreichend seien, doch, weil sie gewöhnlich mit dem Inhalte zusammen treffen, einen Anhaltspunkt für die Auswahl gewähren. Was thut nun Mook?

Er lässt die von Marx gemachten Einschränkungen und dessen ausdrücklichen Worte, dass hiernach nur 10 als echt betrachtet werden „dürften", einfach weg und macht sich somit einer???!!! schuldig.

Trotzdem besitzt er die Unverfrorenheit zu sagen: „wollte Jemand auf dem Gebiete der Textkritik altclassischer Literatur solche Kriterien aufstellen, so würde er einfach Lachen erregen. Mehr verdient auch Marx in der That nicht". Was Mook verdient, daran scheint er in narzissenartiger und priesterlicher Selbstüberschätzung nicht zu denken. Hätte Marx wirklich, wie Mook ihm insinuirt, was aber, nach unseren Ausführungen, nicht der Fall ist, jene Kriterien allein als Kriterien der Echtheit aufgestellt, so könnte man ihm deswegen durchaus keinen Vorwurf machen, sondern müsste es ihm im Gegentheil hoch anrechnen, weil er im Verlauf von 300 Jahren diese Kriterien zuerst als Anhaltspunkte erkannte.

Hätte Mook auch nur die ersten Elemente der Geschichte der Wissenschaften gekannt, so müsste er wissen, dass alle Wahrheiten entweder auf deductivem oder inductivem Wege gefunden werden.

Beide Methoden haben ihre volle Berechtigung, beide müssen, wenn sie bei einem Gegenstande zugleich angewendet werden können, dasselbe Resultat liefern. Es giebt aber Wissensgebiete, wo nur entweder die eine oder die andere gebraucht werden darf.

Denn es liegt auf der Hand, warum und wie die Induction da aufhören muss, wo weder eine Beobachtung, noch ein Experiment angestellt werden kann.

Wenn in diesem Augenblick die inductive Methode die Hegemonie besitzt und als die allein vollgültige anerkannt wird, so ist dies abermals ein Zeichen unserer Zeit und charakterisirt die ton-

angebende Menge und die Stimmführer des Tages, die in ihrer körperlichen und geistigen Degeneration oft zu sehr die Menschen der römischen Cäsarenzeit uns ins Gedächtniss zurückrufen.

Lehrt doch die Geschichte, dass die grössten und wichtigsten Entdeckungen durch die deductive Methode gemacht wurden! Ich will nur daran erinnern, wie auf diesem Wege Newton zur Entdeckung des Gesetzes gelangte, dass die Attraction der Sonne im umgekehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung wirke.

Eine richtige Prämisse, eine richtige Hypothese hat daher jedesmal ein richtiges Facit, und es ist ein goldenes Wort des scharfen Denkers Hensler, *„dass Hypothesen Eine der Brücken sind, über denen man zur Wahrheit hinüber gelange"*.

Zu verwerfen sind darum nur die mit der Logik und den Naturgesetzen selbst im Widerspruche stehenden Hypothesen.

Bereits Buckle hat uns schon die Antwort ertheilt, warum die inductive Methode stets beliebter war als die deductive, aus dem einfachen Grunde: „Auf Einen", sagt er, „der im Stande ist, zu denken, kommen wenigstens hundert, die beobachten können. Ein scharfer Beobachter ist ohne Zweifel selten, aber ein scharfer Denker weit seltener".

Mit einem Worte, die deductive Methode ist aristokratisch, die inductive demokratisch.

Kann man sich darüber wundern, dass in der Aera des allgemeinen Stimmrechts und der Socialdemokratie nur die inductive Methode den Beifall des grossen Haufens findet?

Jeder begreift, dass die Frage der Echtheit oder Unechtheit von Schriften, deren Verfasser todt ist, sich nicht auf inductivem Wege erledigen lässt; es blieb Marx daher nichts anderes übrig, als der deductiven Methode, und dies mit der nöthigen Einschränkung und Reserve, wie er auch gethan, sich zu bedienen.

Vermittelst dieser aber gelang es ihm, ein Bild von Theophrastus zu entwerfen, wie es der historischen Wahrheit, der Ethik und der Gerechtigkeit entspricht. Dass er beinahe mathematisch gewiss die Frage entschied, werde ich später zeigen.

Die Leser sind nun gewiss neugierig zu erfahren, welchen Weg Mook eingeschlagen, um diese streitige Frage zu lösen.

Da er die Textkritik, welche, nebenbei bemerkt, aber doch auch blos subjectiv und hypothetisch ist, in den Himmel erhebt, so könnte man glauben, er hätte auf diesem Wege die Lösung versucht.

Weit gefehlt! Dieselbe war für ihn weiter nichts als ein modernes Schlag- und Stichwort, dessen Gebrauch aber den Menschen hoch über die gewöhnlichen Sterblichen erhebt.

Von Textkritik konnte schon deshalb bei Mook keine Rede sein, weil auch nicht die kleinste Stelle seiner Schrift den Beweis

liefert, dass er überhaupt irgend eine Schrift des Theophrastus je gelesen habe.

Nein, Mook macht es sich weit leichter; seine Mittel erlauben ihm dies, er ist ja nicht ein gewöhnlicher Arzt, sondern zugleich katholischer Priester.

Was er aber bei diesem Lösungsversuche dem Leser und Publikum bietet, ist vielleicht das Exorbitanteste, was in neuerer Zeit demselben geboten wurde.

Wenn es auch allgemein bekannt ist, dass in unserer, vom Materialismus durchseuchten, Aera, wo die Sinne allein regieren, die Kunst des Denkens für höchst überflüssig gehalten wird, so dass kein Jünger Aeskulap's auf der Universität sich heuzutage um Logik kümmert, wenn Mook nun, wie seine ganze Schrift beweist, dieselbe Verachtung der Logik zur Schau trägt, so ist es doch ein starkes Stück, vorauszusetzen, alle Leser theilten diesen modernen Standpunkt und sähen mit derselben Verachtung auf die Logik hinab, als die Jünger der naturwissenschaftlichen Schule. Mook muss aber wirklich geglaubt haben, alle Leser seien ebenso unlogisch geschult als er selbst und hätten weit grösseres Vergnügen daran, seine literarischen Kautschuk- und Taschenspielerkünste in Scene gesetzt zu sehen, als logischen Deductionen zu folgen. Sonst würde er nicht die Unverfrorenheit besessen haben, nachdem er zuvor seine minutiöse Geduld und kritischen Geist angepriesen, wörtlich zu sagen:

„Ich statuire folgende Kriterien der Authenticität":

1) „Die Originalhandschriften."

2) „Die von Paracelsus selbst während seines Lebens herausgegebenen Werke."

3) „Diese müssen mit der Huser'schen Ausgabe verglichen die Frage entscheiden, ob Huser's Angaben glaubwürdig sind."

4) „Entscheidet sich dieser Punkt zu Gunsten von Huser, so sind ganz besonders auch die von Paracelsus in den edirten Werken als von ihm verfasst citirten Schriften, von welchen Huser angiebt, dass sie ihm im Manuscripte vorlagen, als echt anzuerkennen."

5) „Echt sind endlich diejenigen Schriften, die auf Grund des Vorausgegangenen geprüft, sowohl was Form als Inhalt anlangt, unzweideutige Spuren seiner Autorschaft tragen."

Der einfache Abdruck dieser Worte macht im Grunde jede weitere Kritik überflüssig, ich könnte hier mit meiner Beurtheilung aufhören und einen Arzt bitten, diese weiter zu übernehmen.

Um aber nichts halb zu thun und da ich nicht der Ansicht des Dichters bin, dass die Hälfte mehr sei als das Ganze, fahre ich fort.

Es entgeht Keinem, dass Mook, der in seiner ganzen Schrift die vollständigste Unkenntniss der Logik verräth, obschon er sich

selbst für einen Kritiker ersten Ranges hält, mit der grössten Unverfrorenheit über einen der ersten Elementarsätze der Logik auf eine erschreckende Weise stolpert.

Wer des noch zu Beweisenden sich als Beweises bedient, macht sich, wie die Logiker sagen, einer petitio principii schuldig.

Eine solche liegt hier in ihrer ganzen Ungeheuerlichkeit vor.

Denn anstatt zu beweisen, welche Schriften des Theophrastus echt, proklamirt M. einfach alle Handschriften desselben und während des Lebens herausgekommenen Werke als echt.

Derselbe Mook also, welcher Marx es zum Vorwurfe macht, mittelst einer rationellen Hypothese jene Frage zu lösen, schämt sich nicht, diesen Versuch durch eine Unwahrheit, ich will nicht sagen durch eine Lüge zu wagen und bildet sich ein, Keiner der Leser würde dies bemerken.

Nirgends macht er auch mal den geringsten Versuch, den Beweis der Wahrheit für seine beiden crassen Behauptungen anzutreten.

Sein ganzer Beweis besteht in den pythischen Worten: „Ich statuire".

Mit der unschuldigsten Miene erklärt er trotzdem weiter unten in seinem Buche, *„dass von den 28 Manuscripten des Theophrastus, die er auf den verschiedenen Bibliotheken sich angesehen, kein einziges von diesem herstamme"*. Also, was er an einer Stelle als Beweis aufstellt, von dem sagt er an einer andern Stelle aus, dass es gar nicht existire.

In der That, Aristoteles und Kant müssten Gänsehaut bekommen, wenn sie dies lesen könnten.

Besässen wir wirklich noch irgendwo Handschriften von Theophrastus, so könnte ihre Echtheit doch nimmer bewiesen werden.

Denn die Geschichte zeigt uns, wie es zu allen Zeiten Menschen gegeben hat, die verstanden, auf eine täuschende Weise die Handschriften Anderer nachzuahmen.

Ich will hier nur an den berühmten Handschriftenstreit im Jahre 1867 erinnern, in welchem der Mathematiker Chasles der Pariser Akademie beweisen wollte, nicht Newton, sondern Pascal wäre der Entdecker des Gravitationsgesetzes.

Erst die Entdeckung des Fälschers dieser Handschrift Lucas Vrain beendigte diesen Streit.

Mook hat ferner nicht bedacht, dass es sich bei einem Manuscripte nicht blos um die Feststellung der Autographie, sondern auch um den Nachweis der geistigen Urheberschaft handelt.

Jeder Student, welcher nachschreibt, verfasst Autogramme, und doch ist der geistige Verfasser der betreffende Lehrer.

Dass man die sogenannten Autographen nicht formell und materiell unterschieden hat, richtete schon viel Verwirrung an.

Mook hat diesen Unterschied gar nicht gekannt.

Hätten wirklich Autographen — richtiger ist der Ausdruck Autogramm — von Theophrastus existirt, so wäre weiter nichts durch sie bewiesen, als dass er sie geschrieben habe, aber nicht, dass er der geistige Verf. derselben sei.

In der ganzen Theophrastus-Literatur habe ich mich vergeblich darnach umgesehen, ob Jemand vor mir auf diesen fundamentalen Unterschied aufmerksam gemacht hat.

Als Autographen sollten daher nicht alle, von der Hand des Verfassers gefertigten, Manuscripte bezeichnet werden, sondern nur solche, von denen auch die geistige Urheberschaft bewiesen.

Die zweite Behauptung Mook's steht auf eben solchen schwachen Füssen.

Nur von einem Buche ist ausgemacht, dass Theophrastus es während seines Lebens herausgegeben habe, das ist die *grosse Wundarzneikunst*. Der, Theophrast in der Zeit am nächsten stehende, Historiker und Biograph Adam sagt aus, dass jener diese Schrift selbst während seines Lebens veröffentlicht habe. Keiner hat je das Gegentheil behauptet.

In dieser Schrift nennt er sich Theophrastus von Hohenheim; sie besteht aus 3 Theilen und ist Ferdinand II. gewidmet. Hierauf fussend und auf's Genaueste formell und materiell den Styl prüfend, was etwas mehr ist als die oberflächliche moderne Textkritik, gelangte Marx zu dem Schlusse, dass von den hunderten dem Theophrastus zugeschriebenen Bücher nur 10 echt seien.

Mook belegt seine, mit päpstlicher Unfehlbarkeit, gesprochene Behauptung dagegen nicht mit dem geringsten Grunde, er hatte es auch nicht nöthig, da er sie ja als Beweis für seine anderen Hypothesen verwendet.

Hätte Mook sich die Mühe gegeben, nur „die grosse Wundarzneikunst" des Theophrastus zu lesen, so würde er seine äquivoke Voraussetzung wohl für sich behalten haben.

Wenn es heutzutage noch vorkommt, dass Studenten die Hefte ihrer Lehrer, unter deren Namen, ohne deren Einwilligung, herausgeben, ich will nur an die Schönlein'sche specielle Pathologie und Therapie erinnern, so war es damals, wo die Buchdruckerkunst noch in den Incunabeln lag, und Nachdrucksgesetze nicht existirten, doch wohl viel häufiger, zumal mit der Sache Geld zu machen war.

Ist es doch bekannt, dass heute noch in Wien Lithographien der Vorträge aller juridischen Lehrer circuliren, dass die studirenden Juristen, ohne in Wien ihren Aufenthalt zu haben, aus jenen die nöthigen Kenntnisse für's Examen sich entnehmen. Theophrastus war Professor in Basel. Er hatte viele Zuhörer; die meisten schrieben wohl nach.

Nach diesen Collegienheften mögen denn manche Schriften

von ihm unter seinem Namen veröffentlicht sein, ohne dass er es vielleicht mal erfuhr.

Denn ein geordneter Buchhandel existirte damals nicht, und Th. selbst befand sich auf einer beständigen Wanderschaft.

Es ist doch wohl sehr gewagt, alle auf diese Weise entstandenen Schriften als sein geistiges Eigenthum aufzufassen.

Hätte er erfahren, dass solche Schriften unter seinem Namen cursirten, er hätte sicherlich dagegen protestirt, wie er sich denn genug über seine Schüler in der grossen Wundarzneikunst beklagt, er würde ebenso wenig, wie Schönlein, jene Bücher als echt anerkannt haben, als Züricher Studenten dessen Hefte in den Druck gaben. So verschieden in anderer Beziehung die Zeitalter sich gegenseitig zu einander verhalten, der Trieb to make money hat immer geherrscht.

Man kann daher von den noch vorhandenen Schriften des Theophrastus, welche dem Datum nach zu seiner Lebenszeit erschienen sein sollen, gar nicht mal mit Gewissheit behaupten, dass dies wirklich der Fall war.

Wenn alle Coätanen des Theophrastus einstimmig ihre Meinung dahin äusserten, dass ihm viele Schriften zugeschrieben würden, die er gar nicht verfasste, dann wäre es sehr wunderbar gewesen, dass die Speculation, da sie so gute Geschäfte mit den unter seinem Namen herausgegebenen Schriften machte, nicht absichtlich nach seinem Tode auch Bücher hätte erscheinen lassen mit vorgerücktem Datum, um den Lesern den Glauben beizubringen, dieselben seien noch während des Lebens desselben veröffentlicht.

Wenn Mook sich in diesem Punkte stark im Glauben zeigt, warum sollten die damaligen Leute weniger stark gewesen sein?

Die blosse Jahreszahl beweist also gar nichts.

Die richtigste Anschauung erhält man, wenn man sich entschliesst, die grosse Wundarzneikunst selbst zu lesen.

Theophrastus eifert darin zu wiederholten Malen gegen das blosse Studiren von Büchern und fordert zum Studium der Natur auf.

Wenn man nun erwägt, dass er ein fortwährendes Wanderleben führte, wie konnte er denn so viele Schriften verfassen? Sagt er doch selbst, dass er in zehn Jahren wohl nichts geschrieben und gelesen habe.

Da es sich nicht leugnen lässt, dass er seine eigenen Verdienste oft zu sehr anpreist — Mook übertrifft ihn hierin allerdings noch —, so wäre es doch auffallend, dass er nicht auch mit seiner Schriftstellerei geprahlt haben sollte.

Ich habe nirgends eine solche Stelle gefunden.

Hierzu kommt, dass alle Berichterstatter übereinstimmend von ihm melden, dass, wenn er mal in die Lage kam, zu schreiben,

er nicht selbst schrieb, sondern sich seiner Secretaire zu bedienen pflegte.

Sein Schreiber Oporinus, obgleich er Theophrastus feindlich gesinnt, gesteht sogar, wie er sich gewundert habe, dass man ihm so viele Bücher zugeschrieben habe, die er nie verfasst hätte.

Die ganze, viel ventilirte Frage seiner Schriftstellerei wird aber durch eine Stelle seiner grossen Wundarzneikunst entschieden, die wunderbarer Weise auch von denen übersehen wurde, welche Theophrastus nicht blos à la Mook bibliographisch untersuchten.

Diese Stelle lautet wörtlich:

> *„ich habe geschrieben etliche Libel,* meinem Secretario zu ehren, Doctori Cornelio, Doctori Andreae, Doctori Ursino, Licentiatio Pangratio und Magistro Raphaeli".

Diese Worte schrieb er im Jahre 1536; er gesteht also selbst, nur fünf kleine Bücher bis dahin geschrieben zu haben; da er aber nur bis zum Jahre 1541 lebte und in dem ganzen Zeitraum seiner Wirksamkeit sich blos als Verfasser von fünf betrachtet, so ist es geradezu widersinnig, anzunehmen, er habe in der kurzen Zeit von da bis zu seinem Tode weit über hundert Schriften verfasst.

Von nicht minderer Bedeutung ist die Aeusserung Georg Vetter's, welcher Theophrastus 2¼ Jahre durch Oesterreich, Transsylvanien und andere Länder begleitete: „toto illo tempore, neque Theologica, neque Philosophica nec medica extra Chirurgiam illum tractasse."

Die Unwahrheit der ersten beiden Behauptungen Mook's habe ich somit nachgewiesen; damit ergiebt sich von selbst die Unrichtigkeit der unter 3, 4, 5 von ihm gezogenen Folgerungen.

Wären die ersten beiden aber wahr gewesen, so hätte er abermals eines logischen Schnitzers sich schuldig gemacht.

Denn wenn Huser die echten Schriften richtig abgedruckt hätte, so ist es doch keinenfalls gerechtfertigt, daraus den Schluss zu ziehen, die Schriften, welche Huser als Autographen von Theophrastus ausgiebt, als echte anzusehen.

Was ich oben angedeutet, als ich auf den formellen und materiellen Unterschied von Autographen aufmerksam machte, will ich jetzt weiter ausführen.

Denn es muss der Widerspruch gelöst werden zwischen der Thatsache, dass Theophrastus in Wirklichkeit nur der Verfasser von sehr wenigen Schriften ist, wodurch das historisch-medicinische Gesetz bestätigt wird, dass seit Alters her alle Praktiker niemals fruchtbar mit der Feder waren und der ebenfalls nicht wegzuleugnenden Thatsache, dass während seines Lebens und noch nach seinem Tode eine Menge von Autographen von ihm circulirten.

Wenn Mook und die früheren Bearbeiter des Theophrastus nicht darauf fielen, einen Unterschied zwischen der geistigen und somatischen Autorschaft eines Autographen zu machen, so kann man es den damaligen zahlreichen Herausgebern des Theophrastus, wie Dorn, Bodenstein, Huser, Toxites u. s. w. nicht übel nehmen, wenn sie es auch nicht thaten.

Man muss vom culturhistorischen Standpunkte aus sich jene Zeit betrachten.

War es auch die Aera des Protestantismus, als dessen Wurzel der Zweifel anzusehen ist, so war der Glaube und die Gläubigkeit doch überwiegend und Eigenthum der grossen Menge.

Hatte die Erfindung der Buchdruckerkunst auch dazu beigetragen, die Aufklärung, welche bisher nur das Privilegium einiger weniger Stände war, allgemeiner zu verbreiten, so war sie im Verhältniss zur gesammten Einwohnerzahl doch nur gering.

Ebenso wenig wie der Protestantismus es vermocht hatte, den Katholicismus zu verdrängen, dieser vielmehr durch jenen erstarkte, eine Gegenreformation bereits sich zu erheben anfing und das Papstthum später mächtiger als je wurde, ebenso wenig hatte die Buchdruckerkunst, welche ja anfänglich als eine Kunst des Teufels betrachtet wurde, es vermocht, das bisherige Vervielfältigungsverfahren zu verdrängen. Um die Buchdruckerkunst damals schon zu einer allgemeinen zu machen, dazu waren die Bücher noch zu theuer. Hemmend, sehr hemmend wirkte auch die bald eingeführte Censur.

Es ist authentisch beglaubigt, dass dem Theophrastus die Herausgabe einer Schrift in Nürnberg von der Censur untersagt wurde, und erst die Stände in Kärnthen später dieselbe drucken liessen.

So kam es denn, dass der Stand der Abschreiber, welche bislang aus dem Abschreiben der Bücher ein Gewerbe gemacht hatten, nicht auf einmal aufhörte, sondern in der ersten Zeit neben dem Buchdruckerstand weiter bestand.

Ja, es ist gar nicht unwahrscheinlich, dass, um die Concurrenz mit derselben zu bestehen, die Schreiber ihre Preise herabsetzten.

Dass meine Ansicht eine richtige ist, beweisen die noch vorhandenen 28 Manuscripte des Theophrastus.

Da man aber bald erkannte, dass man weit mehr Geld damit verdienen konnte, wenn man nicht blos die Schriften des Theophrastus abschrieb, sondern sie so abschrieb, dass man sie als Autographen desselben verkaufen konnte, was lag näher, als die Handschrift desselben zu copiren? Dies konnte aber weit leichter geschehen, weil die damaligen Berufsschreiber — man mag nur die Manuscripte jener Zeit sich ansehen — eine weit grössere Virtuosität in ihrer Kunst besassen, und es historisch feststeht,

dass es damals Schreiber gab, die jede beliebige Handschrift auf's Täuschendste nachzuahmen verstanden. Bei den Manuscripten des Theophrastus war dies um so leichter, als Alle darin übereinstimmen, dass er eine sehr schlechte und unleserliche Handschrift geschrieben habe.

Die grosse Menge war damals gläubig. Was war natürlicher, als manchmal jede beliebige unleserlich oder schwer zu entziffernde Handschrift für ein echtes Autogramm des Theophrastus auszugeben? Man hielt sich damals nur an das Aeussere und bekümmerte sich nicht um den Inhalt, für echt galt, was nur einigermaassen dem Originale glich.

So war es auch auf anderen Gebieten. Ich will hier nur an die Oelmalerei erinnern, welche auch jetzt aufzublühen anfing.

Welcher Missbrauch wurde später nicht mit den vermeintlichen Originalgemälden getrieben!

Rubens wird als der Verfertiger von über 1000 Oelgemälden angesehen, und die meisten von diesen passiren für echte Rubens. Und doch steht von ihm fest, dass er sich mehrere Gesellen hielt, die seine Gemälde mit den von ihm gemischten Farben vollendeten.

Von Hans Makart weiss man, dass er beständig 3 bis 4 „Gehülfen“ beschäftigt. Alle Bilder hat er aber selbst verfertigt. Wie leicht mag es daher damals gewesen sein, beliebige, schlecht geschriebene Manuscripte für echte Autographen des Theophrastus auszugeben!

Nur auf diese Weise erklärt es sich, dass drei verschiedene Herausgeber seiner Schriften oft auf den Titel setzen konnten, „nach eigner Handschrift des Theophrastus gedruckt“, jeder bildete sich ein, im Besitz der echten zu sein, und doch war es vielleicht Keiner.

Wenn in neuerer Zeit von den vielen Theophrastus-Bearbeitern Keiner jene von mir citirte Stelle in der grossen Wundarzneikunst gefunden hatte, welche auf das Entschiedenste und Klarste beweist, dass Theophrastus in Wirklichkeit nur sehr wenige Schriften verfasst hat, so kann man es der damaligen Zeit auch nicht verargen, dass diese Stelle übersehen wurde; sie allein hätte ja schon Huser, Bitiskius u. A. abhalten müssen, jede, ihnen als echt angebotene Handschrift des Theophrastus als solche anzusehen und zum Abdrucke zu bringen.

Wenn Huser weit mehr Schriften zusammenbrachte, als die früheren Herausgeber und sogar diejenigen bezeichnet, von denen er die Autographen erhalten habe, so erklärt sich dieses daraus, dass er vom Kurfürsten von Cöln mit der Herausgabe der Schriften des Theophrastus beauftragt war. Er konnte am meisten Geld bieten und deshalb erhielt er am meisten.

Der grosse Haufe ist sinnlichen Eindrücken am meisten zugänglich; das *multa* hat von jeher mehr gegolten, als das *multum*.

In dieser Weise musste Theophrastus auch im Aeussern erscheinen. Ein dünnes Buch von ihm hätte nicht den Vorstellungen entsproehen, welche man sich von ihm machte.

Galen, von dem man annahm, er sei von Theophrastus gestürzt, war in fünf Foliobänden herausgekommen.

So durfte der Theophrastus auch im Aeussern nicht geringer auftreten; je dicker und grösser das Volumen, desto höher stieg sein Ansehen.

Wenn nun auch anzunehmen, dass Huser manche falsche Handschrift des Theophrastus ankaufte und sich düpiren liess, so steht doch ebenso ausser Zweifel, dass er sehr viele echte abdrucken liess, die Theophrastus zwar geschrieben, deren geistiger Verfasser nicht er, sondern, wie erwiesen, Basilius Valentinus u. A. waren.

Auch hier giebt uns die grosse Wundarzneikunst die besten Aufschlüsse.

Aus der ersehen wir, dass Theophrastus in seiner Jugend sehr viel geschrieben haben muss und eine grosse Anzahl von Collegienheften verfasste, auch wohl ganze Bücher in Klöstern und bei anderen Gelegenheiten abschrieb.

Wie noch heute, herrschte damals auf den Universitäten die Sitte, im Colleg nachzuschreiben. Da gedruckte Bücher aber noch viel Geld kosteten, und es nicht Jedermanns Sache war, solche zu kaufen, so pflegten die Studenten sie entweder zu excerpiren oder ganz abzuschreiben. Es ist kein Grund anzunehmen, dass Theophrastus dieser Sitte untreu geworden sei, im Gegentheil darf man annehmen, dass, da sein Vater selbst Arzt war und man damals, bevor man die Universitäten bezog, eine theoretisch-praktische Bildung sich anzueignen suchte, er schon sehr früh dem Studium der Arzneikunst und damit auch der Anfertigung von Heften sich hingegeben habe.

Wenn er nun weit mehr Hefte zusammenschrieb, als dies gewöhnlich der Fall sein mochte, so erklärt sich dies aus seinem, von dem der meisten andern abweichenden, Bildungsgange. Er selbst erzählt in der grossen Wundarzneikunst, dass er den ersten Unterricht bei seinem Vater genossen, dass der Abt von Sponheim, der Chemiker Sigmund Fugger von Schwatz u. A. seine Lehrer waren, dass er ferner auf deutschen, italienischen und französischen hohen Schulen studirt.

Bei seinem Wissensdrange wird er keine Gelegenheit haben vorübergehen lassen, seinen Wissensdurst zu befriedigen.

Die Geistlichkeit fuhr fort, trotz des Verbots der Päpste, sich mit dem Studium der Arzneikunde und zugleich der Astronomie,

Chemie u. s. w. zu beschäftigen, und die chemischen Studien, wenn auch zunächst angefacht durch den Drang nach dem Stein der Weisen, fingen selbst ausserhalb der Klöster an aufzublühen.

So erklären sich denn aus dem, durch die Geistlichkeit und von Chemikern empfangenen Unterricht die vielen Autographen von Theophrastus *theurgischen, astrologischen, dämonischen* und *chemischen* Inhalts.

Er hatte sie geschrieben, doch er war nicht ihr Verfasser; Huser untersuchte sie aber blos auf die Handschrift. Und alles, was sich der von Theophrastus nur entfernt näherte, wurde für einen Autographen erklärt.

Aus seinem eigenen Munde wissen wir, dass er ursprünglich die ihm überlieferte Medicin in hohen Ehren gehalten und er, wie jeder Student dies zu thun pflegt, in verba magistri geschworen habe. Erst, nachdem er die Lehrjahre zurückgelegt und die Meisterjahre angetreten, kam er zu der Einsicht, dass blosse Büchergelehrsamkeit unzureichend sei, einen glücklichen Arzt zu bilden.

Von dieser Zeit an trug er, wie viele grossen Aerzte dies auch noch in neuerer Zeit thaten, ich will nur an Peter Frank und den alten Heim erinnern, kein Bedenken, auch von Scharfrichtern, alten Weibern, Schäfern u. s. w. zu lernen.

Diese Selbstbekenntnisse Theophrastus' sind auch insofern von actueller Bedeutung, als sie ein Beweis und Beleg dafür sind, dass er nur sehr wenige Schriften verfasst haben kann.

Denn nicht auf die Bücher, sondern auf die Natur wies er fortan seine Schüler hin.

Wer ihn deshalb einer grossen Einseitigkeit beschuldigen wollte, möge bedenken, dass die griechischen und römischen medicinischen Classiker damals sehr wenig im Druck erschienen waren.

Sicherlich aber trug die Erkenntniss des geringen Nutzens, den Th. sich aus seinen Heften holte, dazu bei, ihn von der Vielschreiberei abzuhalten, abgesehen davon, dass es bei seinem beständigen Wanderleben eine physische Unmöglichkeit war, so viele Bücher zu verfassen, abgesehen davon, dass er ja nur ein so kurzes Leben lebte, indem er schon im 48. Jahre verschied.

Sehr bezeichnend ist daher sein Ausspruch in der Widmung an Ferdinand II. im zweiten Theile seiner *„grossen Wundartzney"*: *„ich hab ire Process, Canones und dergleichen ordnung und Schrifft lang in grossen wirden und ehren gehalten, da ich aber selbest nichts nützlichst damit ausrichten mocht und andere meine Mitgesellen gleich so wol als ich, ward ich gezwungen einen anderen grundt zu suchen, welchen ich mit schwerer Arbeit erlangt habe"*.

Ich glaube durch diese Deductionen alle Widersprüche gehoben zu haben, welche bisher über diese Punkte bestanden.

Jeder aber vermag jetzt einzusehen, was von der kritiklosen

Behauptung Mook's, dass Alles, was Huser als Autograph von Theophrastus bezeichnet, als dessen geistiges Eigenthum anzusehen sei.

Mit demselben Rechte könnte jeder Student ein nachgeschriebenes Collegienheft auch für sein geistiges Eigenthum ausgeben, und alle im Parlamente gehaltenen Reden wären nicht die der Redner, sondern der Stenographen.

Aber zwischen Mook und Huser existirt eine geistige Wahlverwandtschaft; an Theophrastus sind schon manche zum Ritter geworden, Mook ist aber der einzige, welcher sich zum ersten Male zum Ritter des, zu allen Zeiten als eines geistlosen und, seiner Aufgabe gar nicht gewachsenen, Sammlers, hinstellte.

Es ist wohl keine Frage, dass Huser mit der einfältigen Herausgabe von Theophrastus letzterem mehr schadete, als alle dessen officiellen und gelehrten Feinde.

Auch hier bewährte sich die alte Erfahrung, dass die sogenannten guten Freunde oft mehr Unheil stiften als die Feinde.

Dreimal glücklich ist der Mensch, welcher nur Feinde und keine guten Freunde hat!

Bei der Sympathie, welche Mook für Huser hat — sage mir, mit wem du umgehst, ich will dir sagen, wer du bist — bei den ostensiblen Bestrebungen, denselben zu einem kritischen Kopfe erster Grösse, als welchen er in theologischer Bescheidenheit sich selbst aufgebauscht hat, hinauf zu schrauben, darf man sich nicht wundern, dass er am Schlusse seiner Arbeit noch die Behauptung aufstellt, dass absolut kein Grund vorliege, Huser's Treue irgendwo in Zweifel zu ziehen.

Ja, Mook besitzt die Kühnheit, diese Behauptung durch die Vergleichung der, während des Lebens von Theophrastus erschienenen Schriften, und dem Huser'schen Texte stützen und belegen zu wollen.

Seine Vertrauensseligkeit und sein Glauben an den beschränkten Unterthanenverstand seiner Leser hat ihm hier wieder einen argen Streich gespielt.

Er hat nicht bedacht, dass er nicht einmal, sondern zu Dutzenden von Malen dem Leser die Waffen gegen sich selbst in die Hand gab.

Denn Mook lässt beinahe keine Schrift des Theophrastus die Revue passiren, bei der er nicht an der Textwiedergabe von Huser etwas zu moniren und zu bemängeln hätte.

Und einem solchen Manne, an dem er selbst fortwährend mäkelt, soll man unbedingt Treue und Glauben schenken?

In der That eine starke Zumuthung an das Begriffsvermögen der Leser!

Ich selbst habe unter den in meiner Bibliothek befindlichen, dem Theophrastus zugeschriebenen Büchern, die ich, oft mit

grossen Opfern, innerhalb 30 Jahren mir sammelte, Vergleiche mit dem Huser'schen Texte angestellt und gefunden, dass den Huser'schen Angaben auch nicht im Geringsten zu trauen ist.

Er erlaubt sich ebenso oft ganz willkürliche, manchmal ganz unpassende Zusätze, als er sich nicht genirt, ganze Stellen wegzulassen.

Wenn er daher sagt, er habe den Abdruck nach den Autographen des Theophrastus besorgt, so sieht Jeder ein, wie viel oder vielmehr wie wenig Glauben man dieser Aeusserung schenken darf.

Huser bot seiner unkritischen Zeit, was Mook unserer nicht minder unkritischen bot.

Durch ein schlagendes Beispiel belege ich meine Behauptung.

Auf dem Titel der zweiten, 1603 erschienenen Huser'schen Ausgabe, ebenso der 1616 erschienenen dritten, in meinem Besitze befindlichen, ist wörtlich zu lesen *„mit etlichen bisherr unbekandten Tractaten gemehrt"*.

Vergleicht man nun aber auf's Sorgfältigste und Genaueste diese Ausgaben mit der ersten Huser'schen von 1598—90 erschienenen Auflage, so findet man *auch nicht die geringsten Zusätze, sondern einen unveränderten Abdruck.*

Wen man auf einer so groben Lüge ertappt, dem ist man berechtigt, mehrere Lügen zuzutrauen. Ebenso unwahr Huser sich erweist, ebenso und in noch stärkerem Grade unkritisch zeigt er sich. Dies geht am besten daraus hervor, dass er die *„grosse Wundartzney"*, von der es zu allen Zeiten übereinstimmend fest stand, dass Theophrastus sie selbst verfasst, nicht in die Gesammtausgabe aufnahm, dafür aber allen möglichen astrologischen und dämonischen Unsinn, sondern sie erst 1591 getrennt erscheinen liess.

Es gehört doch eine eherne Stirn dazu, die beste Arbeit Theophrast's wegzulassen und dafür die unsinnigsten Bastardkinder als echte unterzuschieben!

Bereits Marx wies auf die Kritiklosigkeit von Huser hin (Zur Würdigung des Theophrastus von Hohenheim. Göttingen 1840. S. 77): „Der Prolog der Bücher Theophrasti Bombast durch Valentium Antraprasium Silovanum", sagt er, „ist unverkennbar das gemeinste Libell auf Theophrast und liefert die Aufnahme desselben in seine Werke den schlagendsten Beweis von der Urtheilslosigkeit des Herausgebers Huser".

Hätte Mook, anstatt allein bibliographische Studien zu treiben und das Format und den Titel der dem Theophrastus zugeschriebenen Bücher auf's Minutiöseste zu studiren, zuvor mit der betreffenden Literatur und der Culturgeschichte jener Zeit sich bekannt gemacht, so würde er erfahren haben, dass die Kritik als

Wissenschaft damals überhaupt noch gar nicht existirte, dass dieselbe erst mit dem Auftauchen der classischen und humanistischen Studien zu keimen begann, dass also Huser gänzlich unfähig war, eine Herausgabe des Theophrastus zu besorgen.

Selbst die Feinde des letzteren äusserten sich über Huser übereinstimmend in der wegwerfendsten Weise. Conring, welcher zu denen gehört, welche das härteste Urtheil über Theophrastus fällten, kann sich nicht enthalten, nachdem er zuvor die Verschiedenheit des Textes der von Bodenstein, Dornaeus und Huser herausgegebenen Ausgaben urgirt, von letzterem auszusagen: *„Sed illius quidem hominis fides merito suspecta est."*

Das unter 5 von Mook aufgestellte Kriterium, welches Marx und alle rationellen und wissenschaftlichen Bearbeiter des Theophrastus stets leitete, ist von ihm selbst nicht in Angriff genommen.

Grossmüthig überlässt er es *„den künftigen Kritikern zur ungetheilten Ernte"*.

Warum er scheu hier zurückweicht, verschweigt er, ebenfalls auf die Unwissenheit seiner Leser speculirend. Unsere Leser errathen auf den ersten Blick, dass Mook, welcher sich blos mit der Bibliographie des Theophrastus beschäftigt, in der Literatur sich die grössten Blössen gab, an keiner einzigen Stelle seiner Schrift zeigt, dass er irgend etwas von letzterem gelesen, unfähig war, hier sein kritisches Licht leuchten zu lassen.

Wenn er seine Abhandlung mit den Worten Huser's an den geneigten Leser schliesst, dass seine Arbeit, *„ob sie schon nullius ingenii,* ihm doch ganz mühselig gewesen sei", so ist dies der einzige Punkt, in dem ich mit ihm aus vollem Herzen übereinstimme.

Denn trotz zwölfjähriger Studien — rechnete er hierdurch etwa den Beifall der sich dumm arbeitenden Handwerksgelehrten zu erlangen? — hat er, wie ich nachgewiesen, leeres Stroh gedroschen und weiter nichts als die Sisyphusarbeit auf sich geladen, den Zeiger auf dem Zifferblatt der medicinischen Geschichte drei Jahrhunderte zurückstellen zu wollen.

Zum Schlusse will ich kurz den Gedankengang Mook's und die von ihm eingehaltene Unlogik recapituliren.

Theophrastus ist und darf kein medicinischer Reformator sein, da er ja gegen den Papst kämpfte.

Die ursprüngliche, am meisten von den damaligen Schulgelehrten gehegte Ansicht, ihn als *„monstrum"* zu betrachten, muss wieder rehabilitirt werden. Dies kann nur dadurch geschehen, dass man alle, während der Lebenszeit des Theophrastus erschienenen, Bücher und alle Autographen für echt erklärt.

Zu diesem Zwecke muss Huser, der bislang sogar von den Feinden des Theophrastus als ein blosser Sammler und Geld-

macher aufgefasst wurde, als ein Kritiker erster Grösse, ungefähr von derselben Grösse wie die von Mook signalisirten Zukunftskritiker sein dürften, geschildert werden.

Ist es denn ausgemacht, dass aller, dem Theophrastus unterschobene Unsinn als dessen eigentliches Geistesprodukt angesehen werden muss — und dies ist ja der Fall, weil Huser und Mook es unserm gläubigen Jahrhundert verkündigen, dann haben alle bedeutenden Gelehrten und Historiker, die anderer Meinung waren und noch sind, sich lächerlich gemacht.

Wer sich aber nicht blos lächerlich, sondern weinerlich gemacht hat, erräth Jeder.

Ob die von Mook in seiner Abhandlung beliebte Schreibweise des Wortes *„Aleopathen"* ein Druckfehler ist oder zu den berechtigten Eigenthümlichkeiten des Verf. gehört, möge er selbst entscheiden.

Die ganze gelehrte Arbeit ist somit weiter nichts als ein Beleg zu den Worten des Dichters: *„Parturiunt montes et nascitur ridiculus mus"*; auch erinnert sie in jeder Beziehung an den Molière'schen Arzt, welcher die bedeutenden und inhaltsschweren Worte sprach: *„Die schlafmachende Wirkung des Opiums besteht darin, dass es Schlaf macht"*.

Und eine solche Lucubration besass der Verfasser die Unverfrorenheit *„eine kritische Studie"* zu nennen.

Nun ja! Dies bezeichnet abermals auf's Drastischste die moderne Kritik des letzten Viertels des Jahrhunderts des Zwielichts, die auf thönernen Füssen stehend, statt der Methode der strengen Kantischen Logik und des Lessing'schen Ziels der Wahrheit, einfach das αὐτος ἐφα und den Panegyrikus der Gegenwart zu ihrer Devise wählt und ihren Ruhm darin sucht, mit grenzenloser Pietätlosigkeit und päpstlicher Unfehlbarkeit ganz subjective Ansichten nicht als *„wissenschaftliche Dogmen"*, sondern als die *„reine Wissenschaft"* zu proklamiren.

Wir bedauern sehr, dass die medicinische Facultät der Universität Würzburg die Widmung obiger Schrift angenommen hat.

Wenn die berühmte Körperschaft auch zunächst nur aus Lehrern besteht, so ist man doch seit Alters gewohnt, jede Facultät als eine gelehrte Corporation aufzufassen.

Eine solche sollte es aber vermeiden, die Dedication aller unwissenschaftlichen Machwerke anzunehmen, zumal wenn darin, wie hier, versucht wird, zwei lebende Collegen, als Mitglieder von zwei andern Facultäten, auf eine nicht zu rechtfertigende und insolente, vielmehr in die Schranken zurückzuführende, Weise in den Staub zu ziehen.

Ich meine so viel esprit de corps sollte in dem geeinigten deutschen Reiche jede Facultät gegen die andere beobachten!

Möchte meine Kritik das Gute wirken, jeden Handwerksgelehrten davon abzuhalten, unberufen in das Heiligthum der Muse Klio einzudringen.

Denn die Geschichte der Medicin ist kein Versuchsfeld, auf welcher jeder Ignorant seine unlogischen geistigen Purzelbäume und Gliederverrenkungen ungestraft auszuführen, sich für berechtigt halten darf.

Der grosse Physiologe und Arzt Reil sprach bereits vor 80 Jahren das geflügelte Wort: *„Es wird zu viel beobachtet und zu wenig gedacht“*. Lebte er heute, so würde er wahrscheinlich sagen: *„Es wird allein beobachtet und gar nicht gedacht.“* Wie aber beobachtet wird, wie namentlich die hoffnungsvolle Jugend beobachtet, das wissen alle, welche die hier abgedruckte Rede Virchow's, im vorigen Jahre von ihm im preussischen Abgeordnetenhause gehalten, gelesen haben.

2. *Zum Gedächtniss an Theophrastus Paracelsus an dessen 340. Todestage.* Vortrag gehalten von Obermedicinalrath Dr. J. Kerschensteiner in der dritten allgemeinen Sitzung der 54. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Salzburg am 24. Sept. 1881. Separatabdruck.

* Was Mook als katholischer Priester an den Manen des Theophrastus gesündigt, das hat ein Landsmann von ihm und zwar ein Obermedicinalrath an demselben wieder gut gemacht.

Das Fiasko, das Mook durch seine blosse bibliographische Untersuchung davon getragen, hat wahrscheinlich den Verf. veranlasst, sich um diese gar nicht zu bekümmern.

Weit mehr Fleiss hat er jedoch auf die Literatur verwandt, und das von ihm gegebene Verzeichniss ist weit vollständiger als das von Mook.

Ueberdies erhält man den Eindruck, dass Verf. wirklich die Schriften des Theophrastus studirt hat und dass er durchaus ohne Vorurtheil seinen Gegenstand bearbeitete. Mit geschickter Hand hat er das Bild, welches Marx von Theophrastus entwarf und von Mook befleckt wurde, retouschirt.

Wenn Angaben, Namen, Zahlen und Titel hin und wieder falsch angetroffen werden, wir die Urtheile des Verf. über die medicinischen Historiker Wunderlich und Lessing gänzlich verwerfen müssen, da des ersteren *„Geschichte der Medicin“* das schlechteste Lehrbuch ist, welches die Literatur aufzuweisen hat, und wir in manchen anderen Punkten anderer Meinung sind, so wollen wir dies hier nicht weiter urgiren, da es Verf. hauptsächlich darum zu thun war, wieder richtigere Ansichten über Theophrastus zu verbreiten.

Mit Recht können wir die Schrift daher allen denen, welche sich eine correcte Vorstellung von Theophrastus erwerben wol-

len, empfehlen, zumal in den modernen Lehrbüchern der Geschichte der Medicin die Schilderung desselben kritiklos und rein compilatorisch, das Werk von Marx aber längst vergriffen, ja gar nicht mehr im Buchhandel zu haben ist und schon zu den Seltenheiten gehört.

Im Auslande wird es gewiss angenehm berühren, dass, nachdem ein Deutscher den Versuch machte, Theophrastus abermals als ein *monstrum* hinzustellen, ein Deutscher ebenfalls es war, welcher als Ehrenretter auftrat und den Status quo wieder herstellte, den Marx durch seine wahrhaft gelehrten und echt kritischen Untersuchungen in allgemeiner Anerkennung geschaffen hatte.

II. Medicinische Geographie.

3. *Versuch einer medicinischen Topographie von Greifswald.* Von Dr. Beumer. Mit einem Plane der Stadt Greifswald. Greifswald. Verlag von Julius Abel. (Ohne Angabe des Jahres.)

* Obgleich man in Deutschland, im Gegensatz zu Frankreich, der medicinischen Geographie im Ganzen ziemlich apathisch gegenüber steht, namentlich die praktischen Aerzte, für welche sie doch eine eminente Wichtigkeit hat, sich wenig um sie bekümmern und sich nur für das interessiren, welches Gegenstand der Examina ist, so bemerkt man doch auch in dieser Hinsicht in neuester Zeit Regungen, welche auf das Ende des Winterschlafes hindeuten und einen neuen Lenz verkünden.

Zu diesen, Besseres verheissenden Frühlingsboten, gehört angezeigte Schrift.

Der Verfasser hat seine Arbeit in jeder Beziehung in einer mustergültigen Weise aufgefasst und vollendet und eine bis dahin bedauerliche Lücke in der Literatur ausgefüllt. Möchten seinem Beispiele recht Viele folgen; von den wenigsten Städten an der Ostsee besitzen wir medicinische Topographien. Eine Klimatologie und medicinische Geographie des deutschen Reiches ist erst dann ausführbar, wenn solche gründliche Detailforschungen, wie angezeigte, in Menge vorliegen.

Die Lectüre obigen Buches empfehlen wir auf's Dringendste.

XVI.

Miscellen.

Vivisection und die englische Gesetzgebung.

Von Dr. Samuelo.

Wir haben schon viele Gesetze von unsern westlichen Nachbarn importirt und es muss uns deshalb auf's Höchste interessiren, wie die neue Bill über Vivisectionen beschaffen ist, die in medicinischen Kreisen so grosse Agitation hervorruft.

Vor 4 Jahren ist in England ein Gesetz durchgegangen, welches bestimmt: Vivisectionen sind erlaubt unter folgenden Bedingungen:

1. Das Experiment muss angestellt sein, um durch eine neue Entdeckung die Physiologie zu fördern oder das menschliche Leben zu retten, oder zu verlängern oder Leiden zu erleichtern.

2. Der Experimentator muss eine Licenz von einem Staatssecretär haben.

3. Das Thier muss während des Experiments durch Anästhetica vollständig schmerzlos gemacht sein.

4. Wenn das Versuchsthier ernstlich verletzt ist, so muss es getödtet werden, bevor es aus der Anästhesie zu sich gekommen.

5. Ohne specielle Erlaubniss dürfen diese Experimente bei Vorlesungen nicht angestellt werden,

6. ebenso wenig zum Zwecke der Erwerbung manueller Geschicklichkeit.

Zu diesem Gesetze, das mit grosser Entrüstung auf der einen Seite, mit Triumph auf der andern aufgenommen wurde, hat Mr. Holt einen Zusatz beantragt:

1. Dass es strafbar sein solle, ein zu den Vertebraten gehöriges Thier zu quälen, oder leichtfertig oder grausam zu verletzen.

2. Dass jedes Schmerz oder Krankheit verursachende Experiment an Thieren überhaupt nicht gestattet sein soll.

Diese Zusatzbill ist Mai 1877 im Parlament discutirt, aber verworfen worden. Die englischen Aerzte, die übrigens vor Erlass des Gesetzes bei der Berathung desselben gehört wurden, fürchten jetzt von Deutschen, Franzosen u. s. w. gänzlich überflügelt zu werden. Ein Theil findet es schrecklich, einer solchen Körper-

schaft, wie den Aerzten, humanitäre Gesetze zu geben, Licenzen von ihnen zu verlangen. Sie halten es im Interesse der Wissenschaft für selbstverständlich, dass Thiere gequält und gemartert werden können.

Die Sache hat zwei Seiten. Der Anspruch, dass Aerzten keine Gesetze über humanes Verfahren, keine Einschränkungen in Bezug auf ihre Bestrebungen, die Wissenschaft zu heben, gegeben werden dürften, ist lächerlich.

In früheren Zeiten wurden an Studenten Leichen verkauft; Gefangene wurden (noch früher) lebendig den schrecklichsten Experimenten ausgesetzt. Warum, wenn man dies jetzt bestraft, sollte es dem Staate nicht erlaubt sein, eine Controle darüber zu üben, ob im Namen der Wissenschaft nicht auch das natürliche Gefühl gegen Thiere mit Füssen getreten wird?

Eine Reihe von Thieren sind uns so nützlich, so lieb, dass wir mit ihrem Schmerze Mitgefühl haben müssen. Ob wir dies mit allen Thieren haben sollen und inwieweit unser angeborenes Herrscherrecht über die Thiere geht, mag hier unerörtert bleiben.

Es ist indess widersinnig, ein Pferd, einen Hund auf der einen Seite mit Liebe zu behandeln, auf der andern mit Ertödtung jedes natürlichen Gefühls auf die raffinirteste Weise zu quälen.

Zur Ehre der Wissenschaft. Wenn diese ihre Zwecke nicht auf andere Weise erreichen kann, dann sind diese Zwecke eben für uns unerreichbare. Ref. glaubt mit der Majorität aller fühlenden Menschen, nicht blos der Engländer, dass mit den Vivisectionen ein grosser Missbrauch getrieben wird. Er würde die Einführung des englischen Gesetzes bei uns mit dem Zusatze von Holt mit Freuden begrüssen und ist überzeugt, dass die natürlichen Experimente (die Krankheiten) und die Beobachtung der Natur mehr für unsere Erkenntniss wirken müssen, als auf diesem unmenschlichen Wege zu erreichen ist. Das feine natürliche Gefühl ist ja unser sicherster Wegweiser in der ungeheuren Masse aller Lebensverhältnisse; hüten wir uns, es zu ertödten und freuen wir uns vielmehr darüber, dass es in dieser Sache in England sich vernehmlich gemacht hat und nicht vergebens gehört worden ist.

Nachträglich bemerken wir, dass wenige Wochen nach obigem Beschlusse der Zusatz zu obigem Gesetz im englischen Parlament durchging: Vivisectionen dürfen in der Regel nur unter Chloroform-Narkose stattfinden. Dass dieser Zusatz aber die Sache selbst immer noch nicht verhindert, wäre hier zu weit auszuführen.

Verbesserungen im 1. Heft.

Seite 72 lies Z. 2 v. u. Heilmittelliste statt Heilmittellehre.
„ 121 „ „ 2 „ „ 1776 statt 1876.

BOSTON MEDICAL
JUL 2 1912
LIBRARY.

XVII.

Ein Streiflicht über physiologische Anatomie.

Von

Julius Hensel in Stuttgart.

Unser heutiges Lehrgebäude der beschreibenden Anatomie stützt sich, bewusst oder unbewusst, auf die Berücksichtigung von Leib und Seele, indem die Ernährungs- und Fortpflanzungsapparate von den unserem Willen unterworfenen Organen getrennt abgehandelt werden.

Zu dem ersteren, dem Erhaltungs- und Fortpflanzungsapparat, zählen sämmtliche blasenförmige oder röhrenähnliche Organe, welche den Blutumlauf, die Verdauung, die Athmung und die Ausscheidungen vermitteln, und zwar die Ausscheidungen unter Inbegriff des zu einem neuen Organismus dienenden Materials.

Im Gegensatz zu diesen Höhlungen behandelt man als ein selbstständiges Gebiet die zur Empfindung und Bewegung dienenden, solider construirten Theile unseres Organismus, denen gegenüber alle röhrenförmigen Gebilde als passiv erscheinen. Das Nervensystem mit den Sinnesorganen einschliesslich dem Sprechapparat bildet die eine, der Bewegungsapparat mit Knochen. Bändern, Muskeln und Muskelscheiden die andere um der Uebersicht willen beliebte Gruppe dieses Gebiets.

Das einer solchen Eintheilung zu Grunde liegende künstliche System entspricht meines Erachtens dem Ptolemäischen Weltsystem und wird über kurz oder lang einem Kopernikanischen Platz machen müssen, denn es liegt weder Consequenz noch Logik darin.

Zwar soll nicht getadelt werden, dass die besten Anatomisten das Knochengerüst zur Stütze nehmen, um den menschlichen Organismus mit allen seinen Theilen danach zu studiren, denn wir müssen

uns zunächst immer an das halten, was unsere Sinne uns erkennbar machen; aber man muss dann auch völlig consequent sein. Entweder erkennt man die Form oder äussere Gestalt als maassgebend an, oder man sagt: die äussere Gestalt entscheidet nichts, es kommt vielmehr auf den Inhalt an. Bei Einem muss man verbleiben.

Wir wollen nun dem System, welches der durch das Knochengerüst bedingten äusseren Gestalt als strenger Richtschnur folgt, uns unterwerfen, weil eingeräumt werden muss, dass der Verlauf der Nerven getreulich die Knochen begleitet, dass die Blutgefässe, abgesehen von unwesentlichen Anomalien, demselben Gesetz unterliegen und dass auch die Muskeln sich streng an die Knochen halten.

Demgemäss müssen wir logischerweise die äussere Gestalt der Knochen nach ihrer wahren Wesenheit studiren und namentlich mit Goethe und Peter Frank die Identität des Schädels mit den Wirbeln berücksichtigen.

Goethe sagt wörtlich, wobei wir aus Rohlfs' Gesch. d. deutsch. Med. Bd. II, S. 161 citiren, Folgendes: „Ebenso war es mit dem Begriffe, dass der Schädel aus Wirbelknochen bestehe. Die drei hintersten erkannte ich bald, aber erst im Jahre 1791, als ich aus dem Sande des Judenkirchhofs von Venedig einen zerschlagenen Schöpsenkopf aufhob, gewahrte ich augenblicklich, dass die Gesichtsknochen gleichfalls aus Wirbeln abzuleiten seien."

Peter Frank sagt nach Rohlfs' Gesch. auf derselben Seite: „Ebenso bemerkte ich schon bei der Abhandlung der Rückenmarksentzündung, dass man den Schädel als den ersten Wirbel, die anderen Wirbelbeine als ebenso viele Schädel zu betrachten habe."

Zu bedauern bleibt nur, dass Goethe und Peter Frank nicht weit genug gegangen sind und dass sie sich an die äussere Schale gehalten haben, statt den Kern der Sache zu berücksichtigen. Denn es leidet ja wohl keinen Zweifel, dass nicht blos die Wirbel, sondern überhaupt sämmtliche Knochen, auch die Röhrenknochen, insofern blosse Nachahmungen des Schädels sind, als sie ja die Umhüllung, die äussere Schale für Marksubstanz abgeben, die allerdings in dem gebleichten Schöpsenschädel für das Auge verschwunden war.

Wenn man einmal die Zahl und Art der Epiphysen, Apophysen und Diaphysen, mit denen ein Knochengebilde ausgerüstet ist, für unerheblich ansieht und den kreisrunden Wirbel mit dem kugelrunden Schädel zusammenstellt, so muss man auch noch weiter gehen und sagen: Es kommt nicht darauf an, ob die Wirbelscheiben durch Bänder oder durch Nähte, wie beim Schädel, mit einander verbunden sind; sie können auch, wie das heilige Bein, ganz fest zu einem Stück mit einander verwachsen sein. Dann aber stellt der Oberarmknochen mit seinem Kopf und seiner Röhre und allen seinen Höckern, an denen die Muskeln ihren Ansatz nehmen, lediglich eine Wiederholung des Schädels und der Wirbelsäule dar, und die Ellenbogenröhre und die Armspindel sind ebenfalls nichts anderes. Ja, ob ein Knochen eirund oder kreisrund oder länglichrund, ob er lang oder kurz ist, ob er viel oder wenig Mark oder schwammiges Gewebe umschliesst, auf alles das kommt es nicht an, jeder Knochen ist schliesslich ein Schädel.

Wir haben also nur recht gründlich den Schädel zu studiren, und das ist, wenn wir nach Goethe's Beispiel verfahren, wie es zweckmässig ist, um sich durch äussere Nebensachen nicht beirren zu lassen, schnell gethan. Das Resultat unseres Studiums lautet: „Der Schädel ist eine Eierschale für eingeschlossenes Mark, und unser Kopf ist ein Ei."

Es war zwar kein Schöpsenschädel, sondern ein dicker Negerschädel, den ich von oben her gesehen für ein Straussen-Ei hielt, aber seit der Zeit sehe ich in den umherwandelnden Gestalten unserer Mitmenschen nichts anderes als herumspazierende Eier.

Gleichen nicht die Windungen unseres Gehirns auf ein Haar den Furchen eines befruchteten Vitellus? — Kann es dem Charakter des Eies den geringsten Abbruch thun, wenn der Dotter einen kleinen Appendix hat? Wenn der Appendix Klammerwurzeln hinaussendet?

Ein einziger Blick auf die Zeichnung des isolirten Nervenapparats lässt uns erkennen, dass unsere Gehirnmasse ein verschiedene Male gefurchter Eidotter ist, der einen Stiel oder Stamm, das Rückenmark, ausgesendet hat. Von diesem Stamm strecken sich Zweige in Form von Armen und zwei starke Pfahlwurzeln in Gestalt der Schenkel aus. Die Zweige haben Nebenzweige und die Wurzeln haben Nebenwurzeln mit Wurzelfasern und Wurzelzasern.

Das neugeborene Menschenkind ist fast noch lauter Gehirnmasse mit einem klein wenig Appendix daran, was wie Arme und Füsse aussieht. Die Eierschale steht noch offen.

Dass der Appendix ziemlich rasch wächst und scheinbar selbstständig wird, dadurch dürfen wir uns nicht täuschen lassen. Dass sich allerwärts kleine Schädel (Knochen) und Gehirne (Ganglien) erzeugen, verändert ebenso wenig die Hauptsachlage. Sämmtliche Appendices sind und bleiben blos Ausstrahlungen des grossen Gehirn-Eies, welches, wenn ihm Gott das Leben lässt, an seinem Pol seines Gleichen erzeugt.

Anfangs schlägt das kriechende Ei, welches wir Menschenkind nennen, ziemlich oft mit seiner Schale gegen den Erdboden. Endlich aber wachsen seine Wurzeln, die Schenkel, und seine Zweige, die Arme, lang genug, und seine Schale wird stark genug, um das Gehirn-Ei gegen äusseren Anstoss gesichert zu halten, so dass es nicht mehr den Kopf an die Wand stösst. Auch ich möchte dies nicht thun, sonst würde ich sagen: Wie thöricht, dass wir uns durch das lange und breite Skelett imponiren lassen! Ist denn der Knochen die Hauptsache?. Ist nicht das weiche Gehirn zuerst da? Kommt nicht die Ossifikation sehr langsam als Appendix hinterher? — Müssen wir nicht, um unseren Organismus zu verstehen, das Nervensystem zur Grundlage nehmen und das Lehrgebäude der beschreibenden Anatomie ganz neu construiren?

XVIII.

Petit Traité une des Parties principales de la chirurgie, Laquelle les Chirurgiens hernieires exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante. Fait par Pierre Franco chirurgiens de Lausanne. Lyon 1556. Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung Petr. Franco's nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Professor der Chirurgie in Wien.

(Schluss.)

Im Kapitel XXXV des grossen Traité theilt Franco unter der Ueberschrift: „De la cure de la pierre avec autres instrumens de l'inuention de l'Auteur" zwei ganz eigenthümliche Instrumente mit, deren er sich bei manchen Steinschnitten bediente, und zwar in den letzten Jahren vor dem Erscheinen des grossen Traité.

Das erste Instrument, Fondamental (Mastdarminstrument) genannt, hatte den Zweck, bei der alten Methode des Steinschnitts die Finger der linken Hand beim Festhalten des Steines zu ersetzen. Wie schon früher hervorgehoben worden war, klagte Franco darüber, dass seine linke Hand mitunter mehrere Tage wie lahm war, weil das Hinunterdrängen und Festhalten der Steine vom Mastdarme aus gar zu anstrengend war. Für solche Fälle sollte das Fondamental die Dienste des linken Zeige- und Mittelfingers ersetzen. Es bestand aus einer Handhabe, von deren oberem Ende zwei stellbare feste und abgerundete Hörner oder Arme zu beiden Seiten abgingen. Von jeder der einander zugekehrten Flächen der Hörner ging ein Faden herab; zog man an den Fäden, so schlossen sich die Arme; ebenso ging von jeder äusseren Fläche der beiden Arme ein sehr starker Faden herunter; zog man an den äusseren Schnüren, so öffneten sich die beiden Arme. Das Instrument war etwa einen Fuss lang. Der Operateur führte den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand in den Mastdarm und führte das Instrument zwischen den Fingern geschlossen ein, so

hoch, dass die Arme des Werkzeugs bis über den Stein hinaufreichten; dann wurde an den äusseren Fäden gezogen, damit sich die Arme öffnen. Alsdann wurde die Handhabe des Instrumentes, die beim After hinaussah, nach hinten gedrängt, so dass die Arme den Stein von hinten am Zurückrutschen hinderten. Das Instrument konnte natürlich nur bei sehr grossen Steinen angewendet werden.

Das andere Instrument war nicht Franco's Erfindung. Ein mit Franco verwandter Steinschneider (un mien cousin de nostre art), war der Erfinder. Franco hebt hervor, dass der Erfinder mehr Lob verdiene als er, der das Instrument einigermaassen verbesserte und mit dem Namen „Vesical" bedachte. Das Instrument diente dazu, den Stein aus der Blase herauszuziehen; man bediente sich desselben nur bei dem Schnitte mit der grossen Geräthschaft (mit Leitsonde und Gorgeret). Es bestand aus einer Handhabe, an deren vorderem Ende vier etwas geschwungene Arme sich öffnen und schliessen liessen; die Arme sollten den Stein fassen und „wie die Finger der geschlossenen Faust" festhalten. (Die Handhabe war hohl, in derselben ist ein Stab eingeschraubt, an dem sich vier Kettchen befestigen, die von der Innenseite der vier Arme abgehen.) Dieses Instrument lobt Franco insbesondere für den Fall eines eckigen Steines; dasselbe sollte die Umgebung schützen, damit sie durch die Unebenheiten des Steines nicht beleidigt werde.

In demselben Kapitel bildet Franco auch seine schneidende Zange ab. Sie ist die Vorläuferin des Lithotome caché. Die Zange schneidet an ihrer äusseren Seite. Sie wird in die Blase geschlossen und unter dem Schutze des Gorgeret eingeführt; dann wird sie so weit geöffnet, dass sie beim Zurückziehen die Wunde so weit erweitert, als man es der Grösse des Steines gemäss für zweckmässig findet; die Zange muss also, sagt Franco, gut schneiden. Franco hält den Gebrauch einer solchen darum für empfehlenswerth, weil das Messer, das auf der Leitsonde vorgeschoben wird, nicht immer eine entsprechend grosse Wunde erzeugt. Indessen fügt er hinzu, er habe sich der Zange selbst nie bedient.

Bezüglich der Blasensteine beim weiblichen Geschlecht hebt Franco folgende Punkte hervor.

Die Weiber haben dieselben Arten und Formen von Steinen wie die Männer. Ihre Diagnose ist viel leichter, da man bei

erwachsenen Weibern von der Scheide aus, bei kleineren Mädchen vom Mastdarm aus leichter touchiren kann. Leichter als bei Männern kann man die Blase bei Weibern sondiren; der weibliche Katheter ist wenig gekrümmt oder gerade. (Nebenbei macht Franco den Ausfall, dass einzelne Meister oder solche, die sich so nennen, sicherlich nicht die Harnröhre des Weibes von der Scheide unterscheiden können.)

Der Steinschnitt bei Weibern wird analog gemacht, wie bei Männern. Man drängt den Stein herab gegen den Blasenhals, indem man die Finger in die Scheide einführt. Man macht einen seitlichen Schnitt in den Blasenhals und hütet sich hierbei, die Scheide zu verletzen; man dringt bis auf den Stein ein und zieht diesen mit einem Haken oder einer Zange heraus.

Bezüglich des Wortes „Blasenhals" muss hier bemerkt werden, dass Franco damit, wie die alten Autoren überhaupt, einmal die Harnröhre meint, ein andermal aber gewiss auch das, was wir — allerdings in anatomisch unrichtiger Weise — Blasenhals nennen. Wenn er beim Steinschnitt die alte Methode mit der kleinen Geräthschaft bespricht, so meint er, er schneide auf den den Blasenhals vordrängenden Stein ein; ebenso muss wohl auch hier die Sache verstanden werden; er drängt den Stein von der Scheide aus herab gegen die Blasenmündung und schneidet einfach auf die Prominenz ein, linkerseits im Vestibulum, ohne die Scheide zu verletzen.

Ist der Stein gross, so kann man ihn mit kleinen Kneipzangen zertrümmern und die Bruchstücke herausziehen.

Diese Methode zieht Franco der unblutigen Extraction vor, welche letztere von Einigen angewendet wird. Wenn man das Dilatatorium — einem zweiblättrigen Nasenspiegel unserer Zeit ähnlich — in die Urethra einführt und diese stark erweitert, und dann durch das Dilatatorium den Stein herauszieht, so nimmt das Instrument einen Theil jenes Raumes ein, den der Stein passiren muss, so dass also eine ungeheuere Ausdehnung des Blasenhalses geschieht und einzelne Fasern des Schliessmuskels zerreissen, worauf dann zeitlebens Incontinenz zurückbleibt. Will man die Extraction machen, was bei Steinen, die bis muskatnussgross sind, angeht, so verfahre man sehr schonend. Während der Gehülfe das Dilatatorium hält, geht der Meister mit den Fingern der linken Hand

in die Scheide, drängt den Stein vor und zieht ihn sanft mit der Zange aus.

Endlich giebt Franco folgende originelle Methode an:

Man drängt den Stein an die Blasenmündung. Nun führt man eine Canüle ein, in welcher ein Bohrer verborgen ist, bis das Instrument den Stein berührt. Dann bohrt man den Stein durch und zieht denselben sammt Bohrer und Canüle heraus.

Es ist dies eine Methode der Extraction, analog dem Entkorken einer Flasche. Bedenkt man, dass Franco Steinzertrümmerung mit Blasenschnitt zu combiniren oft keinen Anstand nahm, so muss man sich verwundern, warum er den kleinen Schritt nicht wagte, der von der Anbohrung des Steines beim Weibe zur — Zerbohrung, Steinzertrümmerung, wenigstens beim Weibe, führt.

Ueberblickt man Franco's Thätigkeit als Steinschneider, so kann seine historische Bedeutung für die Entwickelung dieses Gebietes der operativen Chirurgie in Kürze dahin formulirt werden:

Er erfand den hohen Steinschnitt.

Er entwickelte die älteren Methoden (die mit der kleinen und jene mit der grossen Geräthschaft):

a) Durch die Einführung der zweizeitigen Operation;

b) durch Verbesserung des Instrumentariums.

Er hatte, der erste, die Idee, beim Perinäalschnitt die Wunde durch ein von innen nach aussen schneidendes Werkzeug zu erweitern. Er gab eine eigene Methode der Extraction des Steines beim Weibe an.

Er machte in seiner Praxis Beobachtungen über das Verhalten der Steine, wie sie Niemand vor ihm gemacht hatte.

Es bleibt nun noch übrig, Franco's Thätigkeit auf dem Gebiete der plastischen Chirurgie zu berühren.

Da in diesem Punkte das hier abgedruckte kleine Traité nahezu dieselbe Darstellung giebt, wie das grössere Werk, so genügt es, auf den Text zu verweisen und folgende Punkte hervorzuheben.

Franco machte die Operation der Hasenscharte nach zwei Methoden und bediente sich eines so entwickelten Verbandapparates, dass er hier offenbar grosse Erfahrungen gesammelt — vielleicht zum grossen Theile schon vorgefunden hatte.

Die zwei Methoden, die er anwandte, unterschieden sich durch die Naht. Die eine Methode bestand in der Auffrischung des De-

fectes (mit Messer, Scheere oder Glüheisen), Stillung der Blutung und Annäherung der Wundränder zu einer Zeit, wo diese schon granulirten; die Annäherung geschah mittelst eines eigenen Heftpflasters, das auf Leinwandstücke aufgestrichen, die Wangen- und die Lippentheile gegen die Mittellinie zog, so dass die Wundränder sich berührten. Die Heilung erfolgte also durch Granulationsbildung. Die andere Methode bestand in blutiger Auffrischung des Defectes und Anlegung der umschlungenen Naht.

Um den vernähten Spalt beisammen zu halten, legte Franco einen sehr complicirten Apparat an; zwei kleine Kisschen drängten die Wangen vorwärts; die Kisschen stützten sich auf gefütterte Holzstücke, die hinter ihnen lagen; das Ganze hatte an der Stirne und am Kinne durch Bindentouren Halt zu gewinnen. War die Distanz der beiden Lippenhälften zu gross, so rieth Franco zu einem Schnitt, der die Lippe beweglich machte, wahrscheinlich war dies nur eine Ablösung der Lippe von ihrer Unterlage.

Den vollständigen Gaumenspalt mit Prominenz des Zwischenkiefers und doppelter Hasenscharte kennt Franco ganz genau; er nennt ihn Hasenzähne (dents de lieure). Er bemerkt, das vorstehende Mittelstück trage in der Regel einen oder zwei Schneidezähne. Er räth, bei starker Prominenz den Knochen mit einer Kneipzange oder einer Säge abzutragen; das Mittelstück der Lippe könne man hierbei schonen und zur Deckung des Substanzverlustes benutzen.

Zur Verbesserung der Sprache bei Gaumenspalt räth Franco Obturatoren aus Silber oder Blei einzusetzen.

Alles das, was Franco über Lippen- und Gaumenspalten sagt, überragt die ganze frühere Literatur. Er ist hier bei weitem am meisten schöpferisch.

Die plastische Operation, die Franco zur Deckung eines Wangendefectes — nach der Beschreibung war es vielleicht eine Noma — vornahm, ist geeignet, Franco in seiner ganzen Grösse zu zeigen. Er übertrifft sich, sozusagen, hier selbst. Da der Fall auch im Petit Traité mitgetheilt ist, so begnüge ich mich damit, darauf zu verweisen.

So viel von der operativen Thätigkeit Franco's. Wer ihn in seiner ganzen Grösse beurtheilen will, der muss sein Werk vergleichen mit den Werken der anderen Chirurgen des 16. Jahr-

hunderts. Er ragt über sein Zeitalter hinaus und nur Ambroise Paré kann mit ihm verglichen werden. Er übertrifft aber diesen „Vater der modernen Chirurgie“ entschieden an Initiative, an operativer Erfahrung, an Vielseitigkeit. Dass Paré hie und da aus Franco schöpfte, ohne die Quellen anzugeben, hat schon Malgaigne angedeutet. Aber Paré war Leibarzt dreier französischer Könige, der angesehenste Chirurg in Paris und ein weithin bekannter Autor; Franco war nur ein herumziehender Operateur und schrieb nur zwei kleine Werke, deren Ton mehr den herumziehenden Bruch- und Steinschneidern behagen konnte. Paré's Werke findet man jetzt noch häufig bei den Antiquaren; Franco's Werke sind die grössten Raritäten geworden.

Franco's Grösse wurde von seinen Zeitgenossen gewiss begriffen und gewürdigt. Seine Bedeutung wird in der Geschichte der Kunst immer wieder erzählt werden. Er gehört zu den originellsten Chirurgen aller Zeiten.

Mit feinem Gefühle hat ihn der classisch gebildete François Rousset, sein Zeitgenosse, „herniarum et calculi Machaon“ genannt, indem er ihn mit jenem in der Sage unsterblichen Wundarzte verglich, der die Helden Homers behandelte.

XIX.

Die geburtshülfliche Klinik zu Innsbruck.

Ein Beitrag zur medicinischen Geographie Tirols.

Von

Professor Dr. **Ludwig Kleinwächter.**

Meiner Ansicht nach hat jeder klinische Lehrer, welcher bei seinen wissenschaftlichen Forschungen nicht blos das Nächstliegende im Auge hält, sondern einen weiteren Blick besitzt, bei Wechsel seines Berufsortes darauf zu achten, in welcher Weise das ihm bis dahin unbekannte Land seinen Einfluss auf physiologische und pathologische Vorgänge geltend macht. Es ist dies, wie ich glaube, der einzige Weg, auf dem eine medicinische Geographie, wie sie sein soll, geschaffen werden kann. Zu einer solchen, selbst nur Europas, liegen bislang blos wenige Bausteine vor und als einer dieser letzteren mag die vorliegende kleine Arbeit aufgefasst werden. Sie ist die Frucht einer vierjährigen Beobachtung in fremdem Lande und behandelt den Einfluss, den das Land Tirol auf die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbett ausübt.

Die beiden österreichischen Kronländer Tirol und Vorarlberg, Hochgebirgsländer im strictesten Sinne des Wortes, unterstehen in administrativer Beziehung einer Statthalterei in Innsbruck. In autonomen Landesangelegenheiten sind beide Länder von einander unabhängig und hat jedes derselben seinen eigenen Landtag, von denen der eine in Innsbruck, der andere in Bregenz tagt.

Tirol hat eine Area von 485,4 geogr. Quadratmeilen mit 798,864 Bewohnern (1879). Das Land trägt den ausgesprochenen Hochgebirgscharakter in noch höherem Grade als die Schweiz, da ihm die breiten Thäler mangeln. Die breitesten Thäler sind das Inn- und Etschthal.

Die Bevölkerung ist theils deutsch, theils romanisch. Abgesehen von zwei kleinen deutschen Sprachinseln, der einen, dem Hintergrunde des Fersina-Thales hinter Pergine und der anderen, Folgaria und San Sebastiano unweit Roveredo, sowie einem kleinen Theile (Luserna) der im übrigen zu Italien gehörigen s. g. Sette communi — deutsche Volkssplitter, die bereits nahezu vollständig verwälscht und daher für das Deutschthum längst verloren sind — ist die Sprachgrenze eine ununterbrochen fortlaufende, ohne Einschiebung grösserer Sprachinseln, wie in den nördlichen deutsch-slavischen Kronländern Böhmen und Mähren.

Der Deutschtiroler ist Bajuvare, des gleichen Stammes wie der Altbayer, wenn er auch, wie dies die Geschichte erweist, in diesem häufiger den Feind, als den Bruder erblickt. Der Menschenschlag ist, was das männliche Geschlecht anbelangt, ein kräftiger und hübscher. Der Deutschtirolerin dagegen mangeln, wie weiter unten des Ausführlicheren auseinandergesetzt werden soll, die weiblichen Reize. Im äussersten Westen des Landes, im unteren Pusterthale, sind die Bewohner keine deutschen Aboriginer, sondern germanisirte und mit slavischem Blute gemischte Deutsche, wie dies auch manche Ortsnamen z. B. Windisch-Matrey, andeuten. Ein dem Deutschtiroler ganz verschiedener Menschenschlag findet sich in Südtirol, in der Nähe von Bozen und Meran, im alten Burggrafenamte, im Eggen-, Sarn-, Passeyerthale u. s. w., schön gebaute, grosse, imponirend aussehende blonde Männer, selbstbewusst, ohne Rohheit und Bauerntölpelei. Die Weiber sind prachtvoll, von schönen, üppigen Formen, gross, blond und erinnern lebhaft an den Urtypus des altgermanischen Weibes. Dass diese Bevölkerung anderen Stammes als des bajuvarischen ist, fällt dem Beschauer auf den ersten Blick auf. Felix Dahn und Steub[1]) vermuthen, das dies Reste der alten Gothen seien.

Die Romanen leben in einer Anzahl von etwas über 350,000 im Süden des Landes auf einem Gebiete von 116,47 geogr. Quadratmeilen. Südtirol romanischer Zunge ist daher bei weitem dichter bevölkert, als der von Deutschen bewohnte Landestheil. Bei den

1) Steub: Vergl. Schneller: „Deutsche und Romanen in Süd-Tirol und Venetien". Mittheilungen aus Justus Perthes geographischer Anstalt u. s. w. Gotha 1877. Bd. XXIII, S. 365 u. ff.

Romanen hat man zwei Völker zu unterscheiden, die Welschen und die Ladiner.

Die Welschen sind ein Zweig der Oberitaliener und theilen mit diesen den unermüdlichen Fleiss, gepaart mit grosser Sparsamkeit, sowie den aufgeweckten Geist; Eigenschaften, die es erklären, wieso es möglich wird, dass die deutsche Sprachgrenze von Jahrzehnt zu Jahrzehnt weiter gegen Norden rückt.

Die Ladiner, etwas über 20,000 an der Zahl, bilden keine gleichartige Masse, sondern theilen sich nach natürlichen, durch hohe Gebirgszüge nachgezeichneten Grenzen in sechs Gruppen, nämlich in Grödner, Enneberger, Abteier, Buchensteiner, Ampezzaner und Fassaner (die letzteren zwei, ebenso wie die in Italien befindlichen Furlaner etwas mit slavischem Blute gemischt). Ihre Dialecte sind lautgesetzlich unter einander verschieden, stimmen aber doch wesentlich in solchen Merkmalen überein, welche sie vom heutigen italienischen Sprachgebiete abscheiden und jenem Kreise der romanischen Sprachen zuweisen, welche man als mittelromanisch zu bezeichnen pflegt und zu welchen auch die romanischen Mundarten einerseits in Friaul, andererseits in Graubündten gezählt werden. Auch die Nons- und Sulzberger sind ihrer Mundart nach Ladiner, doch bereits so verwelscht, dass sie nicht mehr mitzählen. Wahrscheinlich sind die Ladiner die Nachkommen der alten romanischen Bevölkerung. Diese alt-romanische Bevölkeruug — wahrscheinlich ein buntes nicht mehr zu entwirrendes Gemisch von früheren Rasenen oder Kelten oder beiden zugleich mit Italikern, möglicherweise auch mit anderen Völkern, aber durch römische Sitte und Sprache in eine Masse verschmolzen — behauptete das Land bis in die Zeiten der Völkerwanderung. Ein kräftiger grosser Menschenschlag sind die Ladiner nicht; von kleiner Statur, auch nicht derbknochig, zeichnen sie sich durch unverwüstliche zähe Ausdauer, aber auch durch Starrsinn aus. Sie sind grossentheils arm, aber bildsam. Die Weiber sind häufig schön, verblühen jedoch sehr rasch.[1])

Vorarlberg, der Rest des ehemaligen Vorderösterreiches, hat eine Area von 47,3 geogr. Quadratmeilen mit 104,066 Bewohnern (1879). Trägt das Land zwar auch den Hochgebirgs-

1) Schneller: l. c.

charakter, so gehört es doch der Configuration seiner Gebirge nach bereits der Schweiz an. Die Bevölkerung ist rein deutschen Stammes, doch nicht bajuvarisch wie die Deutschtiroler, sondern alemannisch, wie jene des grössten Theiles der deutschen Schweiz. Vorarlberg ist von Tirol durch einen hohen Gebirgszug getrennt, über den nur eine Heerstrasse — die Arlbergstrasse — zieht, die noch dazu nur einige Monate im Jahre passirbar ist. Eine Mischung der Bevölkerung beider Länder findet daher kaum statt. Der Vorarlberger steht dem Tiroler nahezu fremd gegenüber.

Die tiroler Landes-Universität zu Innsbruck wurde von Leopold I. im Jahre 1676 gegründet. Joseph II. hob sie im Jahre 1782 auf und verblieben als deren Reste ein Generalseminar für Theologen, ein Lyceum, sowie eine chirurgische Lehranstalt. Leopold II., Josephs II. Bruder, stellte die Hochschule im Jahre 1791 wieder her. Eine zweite Aufhebung erfuhr sie unter der bayerischen Regierung durch König Maximilian I. im Jahre 1810. Auch diesmal, ebenso wie nach der ersten Aufhebung, verblieben als Rudera ein Lyceum, eine Chirurgenschule, sowie eine theologische Lehranstalt, doch ging auch noch die letztere im Jahre 1822 ein. Die zweite Wiederherstellung, aber diesmal ohne medicinische Facultät, fand durch Kaiser Franz I. im Jahre 1826 statt. Erst im Beginne des Schuljahres 1869—1870 wurde die Rumpfuniversität durch eine medicinische Facultät vervollständigt. In früheren Zeiten erfreute sich die medicinische Facultät keines besonderen Rufes. Damit übereinstimmend findet man auch unter den Professoren keinen seiner Zeit bekannten oder gar berühmten Namen.[1]) Schuld daran trug der ängstlich gewahrte katholische Charakter der Universität und der dominirende Einfluss, den die Societas Jesu ausübte. Die erste Aufhebung wurde ohne Zweifel durch diese Uebelstände beeinflusst, während die zweite auf die

1) In wie geringem Ansehen die Professoren der Medicin an der Universität Innsbruck gegen das Ende des 17. Jahrhunderts standen, erhellt daraus, dass, wie Probst in seiner „Geschichte der Universität in Innsbruck“ (Innsbruck 1869, S. 35) erwähnt, der dritte und vierte Professor dieser Facultät 150 und 100 fl. Gehalt hatten, während der Tanzmeister(!!) und Fechtmeister(!) der Universität 200 und 175 fl. pro Jahr bezogen. Der erste und zweite Professor der Medicin waren mit 300 und 400 fl. honorirt. Auch der Notar mit seinem Jahresgehalte von 150 fl. war besser gestellt, als der jüngste der vier medicinischen Professoren.

Kriegsstürme, durch die Tirol am Anfange dieses Jahrhunderts so schwer zu leiden hatte, zurückzuführen ist. Erst der zum dritten Male neu errichteten medicinischen Facultät blieb es vorbehalten, sich einen geachteten wissenschaftlichen Namen zu erwerben, Beweis dessen der Umstand, dass trotz dem kurzen Bestande der Facultät drei Lehrer derselben Rufe an die zwei grössten Universitäten Oesterreichs, Wien und Prag, erhielten, nämlich Heine, Hofmann, Albert.

Eine geburtshülfliche Klinik wurde erst gleichzeitig mit der medicinischen Facultät im Jahre 1869—1870 errichtet. Vor dem bestand bis zu genanntem Jahre eine Hebammenklinik in alle Laste bei Trient und eine kleine Gebärabtheilung für Chirurgenschüler in Innsbruck.

Das Materiale der geburtshülflichen Klinik ist ein für den Unterricht der wenigen Studenten vollkommen ausreichendes. Es betrug in den letzten 4 Jahren, Herbst 1877—1878 bis 1880—1881, 1805 aufgenommene Schwangere und Kreissende. Da im Sommer 1879 die Klinik wegen einer heftigen Puerperalfieberepidemie auf 2 Monate evacuirt und im nächstfolgenden Jahre einer Variolaepidemie wegen die Aufnahme von Hülfsbedürftigen 1½ Monat hindurch sistirt werden musste, so entsprechen die erwähnten 1805 Verpflegten einer Zeitperiode von 3 Jahren und 8½ Monaten. Es entfallen daher auf einen Zeitraum von 12 Monaten 486 Verpflegte. Von diesen 1805 Weibern gebaren 1689, demnach im Mittel innerhalb 12 Monaten 455.

Von den 1805 Verpflegten waren:

Deutschtirolerinnen	1111
Welschtirolerinnen	526
Ladinerinnen	39
Vorarlbergerinnen	24
Von der Zahlabtheilung [1])	39
Nichttirolerinnen aber Oesterreicherinnen und Fremde (58 und 8)	66
In Summa	1805

1) Die Zahlabtheilung, auf der Schwangere unter theilweiser Wahrung des Geheimnisses aufgenommen wurden, wurde im Jahre 1879 aufgehoben. Verpflegt wurden auf derselben während meiner Leitung der Klinik 55 Weiber.

Von den 1689 Entbundenen waren:

Deutschtirolerinnen	1033
Welschtirolerinnen	500
Ladinerinnen	37
Vorarlbergerinnen	22
Von der Zahlabtheilung	33
Nichttirolerinnen aber Oesterreicherinnen und Fremde (57 und 7)	64
In Summa	1689

Bei einer Bevölkerungszahl von 902,330 der zwei Länder Tirol und Vorarlberg gebaren in der Innsbrucker Klinik innerhalb 44,5 Monaten 1700 Weiber und zwar:

von den 457,864 deutschen Bewohnern Tirols oder 50,74 % der oben erwähnten Gesammtbevölkerungsziffer innerhalb der angeführten Periode 1033 Deutschtirolerinnen oder 60,78 % aller Gebärenden aus Tirol und Vorarlberg;

von den 321,000 welschen Bewohnern Tirols oder 35,57 % der oben erwähnten Gesammtbevölkerungsziffer innerhalb der angeführten Periode 500 Welschtirolerinnen oder 29,41 % aller Gebärenden aus Tirol und Vorarlberg;

von den 20,000 ladinischen Bewohnern Tirols oder 2,64 % der oben erwähnten Gesammtbevölkerungsziffer innerhalb der angeführten Periode 37 Ladinerinnen oder 2,13 % aller Gebärenden aus Tirol und Vorarlberg;

von den 104,066 Bewohnern Vorarlbergs oder 11,05 % der oben erwähnten Gesammtbevölkerungsziffer innerhalb der angeführten Periode 22 Vorarlbergerinnen oder 1,29 % aller Gebärenden aus Tirol oder Vorarlberg.

Aus dieser Zusammenstellung ergiebt sich, dass sich Deutschtirol überwiegend und zwar mit einer Procentziffer von 60,78 an dem Besuche der Gebärklinik betheiligt, während Vorarlberg derselben mit einer Procentziffer von 1,29 nahezu fernbleibt. Den geringen Procentsatz Vorarlbergs glaube ich aber nicht so sehr der Moralität der Weiber dieses Landes zuschreiben zu müssen, als vielmehr der beschwerlichen und weiten Reise aus diesem Lande

Da mir aber mit Ausnahme von 22 (17 Deutschen, 4 Welschen und 1 Ausländerin) das Nationale der anderen 33 unbekannt war, so konnten letztere nicht der einen oder anderen Gruppe zugezählt werden.

nach Tirol, trotzdem die Klinik ebenso für Vorarlberg, wie für Tirol bestimmt ist.

Ein deutlicheres Bild, in welchem Grade sich die Weiber der drei Völker Tirols an dem Besuche der Innsbrucker Gebärklinik betheiligen, erhalte ich, wenn ich Vorarlberg ausser Acht lasse.

Von den 457,864 deutschtiroler Bewohnern (57,31 % der Gesammtbevölkerung des Landes) wurden verpflegt 1111 Weiber oder 66,28 % aller Gebärenden auf der Klinik.

Von den 321,000 welschtiroler Bewohnern (40,18 % der Gesammtbevölkerung des Landes) wurden verpflegt 526 Weiber oder 31,38 % aller Gebärenden auf der Klinik.

Von den 20,000 ladinischen Bewohnern (2,51 % der Gesammtbevölkerung des Landes) wurden verpflegt 24 Weiber oder 2,23 % aller Gebärenden auf der Klinik.

Deutschtirol betheiligt sich daher in einem höheren Maasse, als es seinem Bevölkerungsprocente entspricht, an dem Besuche der Gebärklinik. Bei den Ladinerinnen fällt das Bevölkerungsprocent so ziemlich mit dem Besuchsprocente der Klinik zusammen, während die welschen Weiber im Vergleiche zum Bevölkerungsprocente die Klinik am seltensten aufsuchen. Dass die deutschen Weiber die Klinik häufiger aufsuchen als die welschen, erklärt sich einfach daraus, dass sie dieselbe rascher und daher mit weniger Unkosten erreichen, ein Umstand, der bei den Ladinerinnen nicht in die Wagschale zu fallen scheint.

Verhältnisse bezüglich der Schwangeren. Werthvollere Resultate erhalte ich, wenn ich das Material der Schwangeren vom anatomischen Standpunkte aus betrachte.

Normale Becken. Von den Deutschtirolerinnen mit normalem Becken wurden 673 gemessen.[1])

Am häufigsten — in 187 Fällen (27,78 % der Fälle) traf ich

1) Der Ausfall von Messungen an so vielen Weibern mit normalem Becken erklärt sich aus Folgendem. Nicht wenige Weiber entbanden während der erwähnten Zeitperiode zwei- und dreimal auf der Klinik, konnten daher immer nur einmal angeführt werden. Bei Ausbruch der Puerperal- und Variola-Epidemie, als die Klinik evacuirt wurde, konnten manche Schwangere, da sie rasch entlassen werden mussten, nicht mehr gemessen werden. Eine Zeit lang musste ich mich aller Messungen enthalten, da die bis dahin unbekannte wissenschaftliche Verwerthung des klinischen Materials auf gewisser Seite sehr böses Blut machte.

Riesenbecken, d. h. Becken, die nicht nur in allen Dimensionen unverhältnissmässig weit, sondern häufig genug im Verhältnisse zum übrigen Skelette unverhältnissmässig gross waren. Um nur wenige Beispiele anzuführen, will ich die Masse eines skelettirten in der Sammlung der Klinik befindlichen Beckens und jene zweier Trägerinnen von Riesenbecken im Vergleiche mit den Massen eines normalen Beckens anführen.

					Diameter									
					des Eing.		der Höhle		des Ausg.		Tub. Spin.			
Skelett. Riesenbecken	Sp.	Cr.	Trcht.	Cj. Diag.	Ger.	Quer.	Ger.	Quer.	Ger.	Quer.	Oss.	isch.	Periph.	Cj. ext.
(bezeichn. mit Nr. I)	270	290	295	131	114	137	138	129	137	125	115	116	800	200
Klinische Nummer 96	300	310	325	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1040	205
„ 1210	320	340	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1020	200
Normale Beckenmasse der Lebenden	260	285	310	120	110	135	127	125	105–110	110	105	85–95	895	185–190

Die Knochen dieser Becken verhielten sich verschieden, in manchen Fällen waren sie entsprechend der ungewöhnlichen Vergrösserung verdickt (wie z. B. sehr ausgesprochen an dem erwähnten skelettirten Exemplar), in anderen wieder nicht. Ich halte dieses Riesenbecken, welches in meinem Heimathlande Böhmen, dessen geburtshülfliches Menschenmateriale ich gleichfalls kenne, selten vorkommt, für ein Racenbecken Tirols. Ob es auch in Altbayern, dessen Bevölkerung die gleiche ist, so häufig gefunden wird, weiss ich nicht.

Das gerade-ovale Becken bildet die nächst häufigst vorkommende Form. Bei diesem sind die Querdurchmesser gegenüber der Conj. vera unverhältnissmässig verkürzt, d. h. sämmtliche äussere Quermasse sind unter der Norm, die Conj. ext. dagegen ist entweder über die Norm oder normal lang. Solcher Becken sah ich 83 (27,78 % aller Fälle) und zwar 36 mit abnorm langer und 47 mit normal langer Conj. ext. Diese Becken, namentlich jene mit abnorm langer Conj. ext., boten eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Zigeunerbecken (indischen Becken) dar, doch waren die Knochen hierbei nicht selten ungewöhnlich dick. Als Beispiel will ich das Messungsergebniss, gefunden an zwei Lebenden, geben.

	Sp.	Crist.	Trcht.	C. ext.	Periph.
Klin. Nummer 1295	240	250	300	205	860
„ „ 103	210	235	300	190	880
Norm. Beckenmasse d. Lebenden	260	285	310	185—190	895

Ebenfalls zur gerade-ovalen Form gehört jenes seltene, von mir nur viermal beobachtete Becken, bei dem die äusseren Quermasse ihre normale Länge zeigen, die Conj. ext. aber über die Norm lang ist. Dieses Becken zählt in Böhmen zu den Raritäten. Wegen seiner Häufigkeit (87 Fälle unter 673 oder 13,52 %) möchte ich dieses Becken gleichfalls für ein Racenbecken Tirols halten. Dass dieses Becken seinen Einfluss auf die Einstellung des Fruchtkopfes ausübt, soll weiter unten noch hervorgehoben werden.

Becken, deren äussere Quermasse theilweise unter der Norm waren, deren Conj. ext. aber die normale oder eine abnorme Länge zeigte, sah ich 75 (39 und 36) mal. Diese Becken bilden den Uebergang zwischen dem gerade-ovalen und den nächstfolgenden Formen.

Dem Riesenbecken nicht ferne in Bezug auf die Frequenz steht jenes Becken, dessen äussere Quermasse theilweise über der Norm, theilweise unter der Norm stehen und deren Conj. ext. entweder abnorm oder normal lang ist. Ich sah es 75 mal (36 und 39 mal). Es ist dies jenes Becken, welches man auch in anderen Ländern sehr häufig trifft und keinen ausgesprochenen Charakter besitzt.

Nahezu ebenso farblos, wenn ich mich dieses Ausdruckes bedienen darf, sind die Becken mit theilweise abnorm grossen äusseren Quermassen und abnorm oder normal langer Conj. ext. Sie scheinen theilweise einen Uebergang zum Riesenbecken zu bilden. Ich sah sie häufig nämlich 59 und 44 mal.

Ganz besonders fiel mir ein Becken auf, bei dem sämmtliche äussere Quermasse über die Norm gross waren, die Conj. diagonalis und ext. aber dabei eine normale Länge zeigte, welches daher bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck eines schönen quer-ovalen Beckens machte. Ich sah es 46 mal. Ich fasse dieses Becken nicht mehr als ein normales Racenbecken auf, sondern als ein pathologisches solches, wenn es auch beim Geburtsacte weder auf die Mutter noch auf die Frucht einen üblen Einfluss ausübt. Ich halte dafür, dass man es hier mit einem ursprünglichen Riesenbecken zu thun hat, bei dem infolge von Tragen schwerer Lasten in früher Jugend, zu einer Zeit,

da die Knochen noch nicht vollständig entwickelt und fest sind, das Kreuzbein tiefer herab sowie nach vorne getrieben und dadurch die Conj. vera verkürzt wird. Ist das Becken seiner ursprünglichen Anlage nach nicht ein ungewöhnlich grosses, so kommt es zur Bildung des bekannten platten nicht rachitischen Beckens. Hier dagegen fällt die Länge des geraden Durchmessers des Beckeneinganges trotzdem nicht unter die Norm. Die pathologische Verbildung bleibt daher für Mutter und Frucht bedeutungslos. Zu dieser Annahme wurde ich deshalb geführt, weil ich bei Deutschtirolerinnen mit engem Becken das platte nicht rachitische Becken als eine der häufigsten Formen des engen Beckens fand (52 mal unter 145 Fällen, entsprechend einem Procentsatze von 35,86). Es ist daher über ein Drittel aller engen Becken bei Deutschtirolerinnen, die mir auf der Klinik zu Gesicht kamen, auf das frühe Tragen schwerer Lasten bei noch nicht vollständig entwickeltem Skelette zurück zu führen. Kommt daher die Verkürzung der Conj. vera in der erwähnten Weise bei ursprünglich normal angelegtem Becken so häufig vor, so wird man direct zur Annahme gezwungen, dass ein Gleiches ebenso oft beim ursprünglich ungewöhnlich gross angelegten (beim Riesenbecken) geschehe, wodurch die erwähnte Beckenform zu Stande kommt. Dieses Becken, ich will es das platte Riesenbecken nennen, kommt zum Riesenbecken im Häufigkeitsverhältnisse von 100: 24,59 vor. Es giebt wohl kaum ein Land wie Tirol, in dem die Bedingungen zur Entstehung des platten nicht rachitischen Beckens so günstig wären. Denn das Gebirge bringt es mit sich, dass die Lasten, die anderwärts geführt werden, auf dem Kopfe getragen werden müssen, eine jener Volkssitten, die dem Fremden zuerst auffällt, mag er die deutschen oder welschen Gegenden Tirols bereisen.

Halten wir im Auge, dass beim Riesenbecken eine verhältnissmässig auffallende Breite des Beckens nicht besteht, diese bei den drei Formen, welche wir unter der gerade-ovalen Form subsumirten, ohnehin fehlt und dass die Becken mit theilweise verkürzten äusseren Quermassen und normaler oder abnorm langer Conj. ext. die Uebergangsform zu der gerade-ovalen bilden (in Summa 349 Fälle oder 51,85 % aller gemessenen nicht engen Becken der Deutschtirolerinnen), so finden wir einen Erklärungsgrund (von dem zweiten, den mangelhaft entwickelten Brustdrüsen wird

später gesprochen werden), warum dem Fremden der Wuchs der Deutschtirolerin missfällt, es mangeln ihr die breiteren Hüften, eines der wichtigsten Kriterien des schönen weiblichen Körperbaues.

Welsche mit unverengtem Becken wurden 262 gemessen.

Riesenbecken sind bei ihnen auch nicht selten, doch kommen sie bei ihnen nicht so häufig vor, wie bei den deutschtiroler Weibern; dort in einer Frequenz von 27,78 %, hier in einer solchen von 25,01 %.

Das gerade-ovale Becken (sämmtliche äussere Quermasse unter der Norm, die Conj. ext. über die Norm oder normal, 10 und 21 Fälle) sah ich gleichfalls nicht blos relativ, sondern auch absolut selten. Es zählen hierher 11,44 % aller gemessenen Welschtirolerinnen mit unverengtem Becken, während der entsprechende Procentsatz bei den Deutschen 13,81 beträgt.

Das ebenfalls zur gerade-ovalen Form gehörende Becken mit normalen äusseren Quermassen und abnorm langer Conj. ext. vermisste ich bei den welschen Weibern zur Gänze.

Das Becken, dessen äussere Quermasse theilweise unter der Norm sind, dessen Conj. ext. aber abnorm oder normal lang ist, fand ich 30 mal (16 und 14 mal). Dieses Becken kommt unter den welschen Weibern mit unverengtem Becken ebenso häufig vor, wie unter den gleichen deutschen Weibern (11,45 % und 11,12 %).

Die Becken, deren äussere Quermasse theilweise die Norm überschreiten, theilweise unter dieser bleiben, wobei die Conj. ext. abnorm lang oder normal lang ist, sah ich 72 mal (33 und 39 mal). Bei den Welschen kommt es aber lange nicht in der Häufigkeit vor, wie bei den Deutschen, dort in einem Procentsatze von 26,00, hier in einem solchen von nur 10,30.

Die Becken mit äusseren Quermassen, welche theilweise die Norm überschreiten und dabei eine normal lange oder längere Conj. ext. besitzen (28 und 20 Fälle), sind bei den Welschen häufiger als bei den Deutschen (18,31 % und 15,30 %).

Das platte Riesenbecken, von dem ich 17 Fälle sah,

kommt bei den gemessenen Welschen mit unverengtem Becken ebenso häufig vor wie bei den gleichen Deutschen, denn der Procentsatz beträgt hier 6,48 und dort 6,83. Im Vergleiche zum Riesenbecken kommt es im Häufigkeitsverhältnisse von 100 : 26,56, daher etwas häufiger als bei den Deutschen (24,59) vor. Da die orographischen Verhältnisse im welschen Landestheile die gleichen sind wie im deutschen und demzufolge auch die gleiche Sitte herrscht, die Lasten auf dem Kopfe so zu tragen, so erklärt dies, warum dieses Becken hier ebenso häufig zu finden ist, wie dort. Dass diese Uebereinstimmung auch in einem gewissen Grade für das platte nicht-rachitische Becken gilt, soll noch später erörtert werden.

Fassen wir auch bei den Welschen alle gerade-ovalen Becken und die ihnen nahestehenden zusammen, so erhalten wir 135 Fälle von 265 oder 51,52 %, d. h. mit anderen Worten, die schmalen Hüften kommen bei den welschtirolen Weibern ebenso häufig vor, wie bei Deutschtirolerinnen.

Es mag auffallen, dass die Beckenverhältnisse, so weit sie nicht das enge Becken berühren, bei Deutschen und Welschen, die doch zwei verschiedenen Völkern angehören, einander so nahe stehen. Dieses Räthsel wird aber leicht gelöst, wenn man weiss, dass im Etschthale und in den östlich davon gelegenen Gebirgen und Thälern das mit dem deutschen Nationalkörper in ununterbrochenem Zusammenhange stehende deutsche Element im Mittelalter das herrschende, später das gleichberechtigte, endlich das unterdrückte gewesen ist (Schneller[1]), demnach deutsche Raceneigenthümlichkeiten beim welschtiroler Volke immer noch vorhanden sein müssen. Bei Absorption eines Volkes durch ein anderes verliert das dem Untergange bestimmte bekanntlich zuerst seine Sprache, dann seine Sitte und zuletzt erst seine Raceneigenthümlichkeiten. Zum Verschwinden der letzteren bedarf es mehrerer Jahrhunderte.

Die Zahl der gemessenen Ladinerinnen und Vorarlbergerinnen ist eine so geringe (22 und 12), dass sich aus den Messungsergebnissen keine Schlüsse ziehen lassen. Das Riesenbecken sah ich bei 5 Ladinerinnen und 4 Vorarlbergerinnen,

---

2) Schneller: l. c.

das gerade-ovale Becken 5 mal, bei 5 Ladinerinnen und 1 Vorarlbergerin. Das platte Riesenbecken vermisste ich gänzlich. Von den anderen erwähnten Beckenformen traf ich 20 Vertreter (13 Ladinerinnen und 7 Vorarlbergerinnen).

Das enge Becken kommt in Tirol nicht sehr häufig vor, unter den 1700 verpflegten Landesbewohnerinnen fand ich es 216 mal, demnach in einer Frequenz von 12,70 %. Dieser Procentsatz ist niedriger als in anderen Ländern, denn Spiegelberg[1]) in Breslau z. B. bestimmt ihn für seine Klinik auf 14 und Schwarz[2]) in Göttingen auf 20. Sehr bedeutende Beckenverengerungen, welche die Geburt der ausgetragenen Frucht unmöglich machen, demnach den Kaiserschnitt, eine Zerstückelung der Frucht oder eine vorzeitige Schwangerschaftsunterbrechung erheischen, kommen viel seltener vor als anderwärts. Während ich diese operativen Eingriffe in meiner Wirksamkeit als klinischer Assistent in Prag (innerhalb der Jahre 1868—1871) unter 306 Fällen von engen Becken 14 mal vornehmen musste, wurde ich in Innsbruck unter 216 Fällen nur 4 mal gezwungen in der erwähnten Weise einzugreifen. Das Procentverhältniss dieser operativen Eingriffe beziffert sich daher für Prag auf 4,57, in Innsbruck auf nur 1,85. Bei den einzelnen Gruppen kommt das enge Becken in folgender Frequenz vor:

1111	Deutschtirolerinnen	145	enge Becken	13,05 %
526	Welschtirolerinnen	64	„ „	10,26 „
39	Ladinerinnen . .	5	„ „	12,08 „
24	Vorarlbergerinnen .	2	„ „	4,16 „

Berücksichtige ich aber nur die höheren Grade des engen Beckens, bei denen die Conj. vera kürzer als 9 Ctm. ist, so erhalte ich folgendes Verhältniss:

1111	Deutschtirolerinnen	49	enge Becken	höheren	Grades	4,41 %
526	Welschtirolerinnen	31	„ „	„	„	5,91 „
39	Ladinerinnen . .	2	„ „	„	„	5,12 „
24	Vorarlbergerinnen .	1	„ „	„	„	4,16 „

Diese beiden Zusammenstellungen ergeben, dass das enge Becken wohl in Deutschtirol häufiger ist, die hochgradigen Ver-

1) Spiegelberg: Vergl. P. Müller: „Zur Frequenz und Aetiologie des allgemein verengten Beckens". Archiv für Gynäkologie. Bd. XVI. 1880, S. 155.

2) Schwarz: Vergl. P. Müller l. c.

engerungen dagegen in Welschtirol häufiger sind. Die Ladinerinnen sowie die Vorarlbergerinnen kommen ihrer geringen Anzahl wegen nicht in Betracht. Betrachtet man die einzelnen Formen des engen Beckens getrennt für sich, so ergiebt sich Folgendes.

Das platte nicht-rachitische Becken ist, wie bereits oben erwähnt wurde, bei den Deutschtirolerinnen eine der am häufigsten zutreffenden Formen des engen Beckens. Ich sah es 52 mal, d. h. 35,86 % aller engen Becken gehören hierher. Die Erklärung davon gab ich bereits oben. Auch bei den Welschtirolerinnen ist es die häufigste Form — 19 Fälle oder 29,68 % —, denn die zur Entstehung dieses Beckens massgebenden Momente sind im welschen Landestheile die gleichen wie im deutschen. Die Welschtirolerinnen participiren an den höheren Graden dieses engen Beckens mehr als die Deutschtirolerinnen, denn von den 19 dieser Becken haben 8 oder 43,10 % eine Conj. vera unter 9 Ctm., während von den 52 Deutschtirolerinnen nur 14 oder 26,92 % ein Becken mit so kurzer Conj. vera besitzen.

Beim rachitischen Becken sind die Verhältnisse auffallend anders. 35,93 % (23 Fälle) der welschtiroler Weiber und nur 29,68 % (29 Fälle) der deutschtiroler Weiber mit engem Becken gehören in diese Gruppe. Dieses auffallend ungleichmässige Auftreten der Rachitis hängt mit den verschiedenen socialen Verhältnissen beider Landestheile innigst zusammen. Deutschtirol, speciell Nordtirol, ist wohl durchschnittlich ein armes Land, doch besitzt es nur eine schwache Bevölkerung. Ein Grossgrundbesitz in dem Sinne, wie man ihn in anderen Ländern findet, der der Entwickelung eines freien Bauernstandes hinderlich war oder ist, existirt nicht. Es besteht ein, wenn auch nicht reicher, so doch nicht armer Bauernstand, der sich in seiner Würde und seinem Bewusstsein fühlt, freie Ahnen zu besitzen, denn die Leibeigenschaft und Hörigkeit war diesem Lande immer fremd. Die unbeschränkte Theilbarkeit des Bodenbesitzes ist durch das Gesetz behindert. Fabriken, grosse Industrialunternehmungen sowie Bergwerke, die Brutstätten des Proletariats und dadurch auch der Rachitis sind spärlich und so weit zerstreut, dass sie ihren üblen Einfluss auf die Landesbevölkerung nicht auszuüben vermögen. Grosse Städte fehlen, ungesund gelegene oder auffallend gesundheitswidrig gebaute Wohnstätten finden sich nicht. Die Verhältnisse sind daher im Grossen

und Ganzen solche, dass sie die Entstehung der Rhachitis wenigstens nicht fördern. Gerade das Entgegengesetzte zeigt der welsche Landestheil. Wohl ist das Land, namentlich in den Thalgegenden, in denen die Wein-, Obst- und Maiscultur gedeiht, reicher, doch immer noch zu arm für die zu bedeutende Bevölkerungszahl. Ein Bauernstand im deutschen Sinne, wenige kleine Landestheile ausgenommen, fehlt. Die Theilung des Grundbesitzes ist bis zum äussersten vorgeschritten. Wir finden den Grossgrundbesitzer, der selbst nicht Oekonom, den Grund und Boden durch seine „Coloni", halb Hörige, halb Pächter bebauen lässt. Ein grosser Theil der erwachsenen männlichen Bevölkerung verlässt zeitweilig die Heimat, um in der Fremde Erwerb zu finden, ich erinnere nur an die welschen Arbeiter beim Baue von Eisenbahnen, die selbst in Norddeutschland zu treffen sind. Der zurückgebliebene Rest sowie die Weiber haben schwere Mühe, sich das tägliche Brod zu verdienen. Die häusliche Seidenweberei zieht ähnliche traurige Verhältnisse nach sich, wie die Weberei im Erz- und Riesengebirge. Fabriken finden sich häufiger und dichter gedrängt. Die unreinlichen Wohnungen sind übervölkert. Damit übereinstimmend prävalirt bei den welschen Weibern gegenüber den deutschen nicht blos das rachitische Becken überhaupt, sondern auch jenes höheren Grades. Von den 23 welschen Weibern mit rachitischem Becken zeigten 14 oder 60,86 % eine Conj. vera in der Länge unter 9 Ctm., während ein Gleiches nur bei 17 oder 58,62 % der deutschen Weiber zu finden war. Zur Bekräftigung des Letztangeführten wäre noch mitzutheilen, dass Prof. Dr. Albert (d. Z. in Wien) im Jahre 1876, vor meinem Amtsantritte in Innsbruck, zwei Kaiserschnittoperationen an rachitischen welschen Weibern auf der geburtshülflichen Klinik vornahm.

Das allgemein verengte nicht-rachitische Becken in seinen zwei Unterarten, dem allgemein gleichmässig verengten (verjüngten) und dem allgemein ungleichmässig verengten Becken ist die bei den Deutschtirolerinnen am häufigsten vorkommende Form des engen Beckens. Ich zähle bei den deutschen Weibern 61 Exemplare desselben, bei den welschen dagegen blos 21 (42,06 und 32,81 % aller engen Becken). Die Häufigkeit dieser Beckenform bei den Deutschen wird aber nicht durch das verjüngte Becken (21 Deutsche und 13 Welsche),

sondern durch das allgemein ungleichmässig verengte Becken bedingt, denn dieses traf sich 40 mal (bei den Deutschen dagegen nur 8 mal) vor. Auch beim allgemein verengten nicht-rachitischen Becken entfällt der grössere Theil der ausgesprochensten Exemplare (Conj. vera unter 9 Ctm.) auf die Welschen (nämlich 9 Welsche oder 42,85 % und 18 Deutsche oder 29,50 %). Vor wenigen Jahren wies P. Müller[1]) in Bern die Häufigkeit des Vorkommens des verjüngten Beckens im Canton Bern nach. Er fand dieses Becken unter 1177 Fällen 71 mal, demnach in einer Frequenz von 6,03 %. Er meint, dass dort, wo die Rachitis als ätiologisches Moment ausgeschlossen werden könne, der Cretinismus nicht selten dasselbe abgebe und dass der Cretinismus in dieser Gegend überhaupt in der Aetiologie dieser Beckenanomalien höchst wahrscheinlich eine Rolle spiele. Gleichzeitig hebt er die Häufigkeit des Vorkommens des Kropfes im Canton Bern als endemisches Leiden hervor, weil, wenn auch endemischer Kropf ausnahmsweise ohne Cretinismus vorkommen könne, letzterer doch stets vom endemischen Struma begleitet sei. Nach meinen Erfahrungen sind diese Verhältnisse in Tirol anders. Das genannte Becken ist hier entschieden viel seltener als in Bern, dort in einer Frequenz von 6,03 %, hier für die deutschen und welschen Weiber zusammen in einer solchen von nur 2,07 % (bei den deutschen Weibern gar nur 1,89 % und bei den welschen 2,47 %). Der Cretinismus ist wohl (namentlich anderen österreichischen Gebirgsländern, wie insbesondere Steyermark und Oberösterreich — Salzkammergut — gegenüber) selten, der Kropf dagegen, namentlich z. B. in Innsbruck und seiner Umgebung nicht selten. Meist ist er ein einseitiger, d. h. es ist nur ein Seitenlappen der Schilddrüse allein oder doch in weit höherem Grade erkrankt als der andere. Der angeborene Kropf bei Neugeborenen, der, wie P. Müller sagt, im Berner Lande „manchmal in Prachtexemplaren" zu sehen ist, und den er als Mitbeweis für die Richtigkeit seiner Annahmen aufführt, kommt in Tirol durchaus nicht so selten vor. Ich sah unter 1550 tiroler (1044 deutschtiroler und 506 welschtiroler) Neugeborenen 15 mal (bei 12 deutschen und 3 welschen) angeborenes Struma und zwar so hochgradig, dass 3 Kinder asphyktisch geboren

1) P. Müller: l. c.

wurden und binnen kurzem post partum infolge der Compression der Trachea (zweimal innerhalb 24 Stunden, einmal innerhalb 48 Stunden post partum) starben. Ausserdem ging noch ein Kind am 15. Tage nach der Geburt an der gleichen Todesursache zu Grunde und eines litt an so heftigen suffocatorischen Anfällen, dass ich es bereits für verloren hielt. Wahrscheinlich ging auch dieses nach Austritt aus der Klinik zu Grunde. Die zwei Fälle, welche zur Section kamen, zeigten einmal den Cysten- und einmal den Gefässkropf. Das Struma war meist ein beiderseitiges, einmal nur ein ausgesprochen einseitiges (rechtsseitiges). Zweimal trugen auch die Mütter einen wenn auch nicht übermässig grossen Kropf. Auffallend war es mir, dass mit Ausnahme zweier Mütter (einer 22- und 23jährigen) alle anderen höheren Alters (zwischen 25—40 Jahren) waren. Ausgenommen zwei Mütter waren alle anderen Mehrgebärende (Zweit- bis Siebentgebärende). Es ist mir nicht bekannt, ob diese zwei Erscheinungen bisher von irgend einer Seite hervorgehoben wurden. Bis auf ein nicht ausgetragenes Kind (welches am Leben blieb) waren alle reif, im Gewichte von 3000—3850 Grm. Ich kann daher nach dem Mitgetheilten für Tirol den Connex zwischen der Häufigkeit des Vorkommens des allgemein gleichmässig verengten Beckens und jener des Kropfes nicht annehmen. Bezüglich des Connexes zwischen dem genannten Becken und Cretinismus enthalte ich mich eines jeden Urtheiles, da beide in Tirol nur vereinzelt anzutreffen sind.

Bei den Ladinerinnen sah ich das enge Becken, wie bereits oben erwähnt, 5 mal. 3 mal war das Becken ein einfach plattes, nicht rachitisches, 2 mal allgemein ungleichmässig verengt, nicht rachitisch.

Die 2 engen Becken der Vorarlbergerinnen waren allgemein verengte rachitische.

Erstgeschwängert waren von den 1592 tiroler Weibern, die auf der Klinik gebaren, 839 oder 52,70 %, mehrgeschwängert 753 oder 47,30 oder der Nationalität nach:

von	1033	Deutschen . . .	541	oder	52,37 %
„	500	Welschen	265	„	53,00 „
„	37	Ladinerinnen . .	24	„	64,86 „
„	22	Vorarlbergerinnen .	9	„	40,90 „

Auffallend war es mir, dass so viele der Erstgeschwängerten

— 103 Deutsche oder 19,03 %, 58 Welsche oder 21,98 %, 8 Ladinerinnen und 3 Vorarlbergerinnen, in Summa 172 oder 19,30 % aller tiroler Gebärenden — bei ihrem Eintritte in die Anstalt, Wochen oder gar Monate vor dem normalen Graviditätsende mit offenem Muttermunde, daher mit beginnender Frühgeburt in die Klinik kamen. In der Mehrzahl der Fälle schwanden jedoch bei entsprechendem Regime die vorzeitigen Wehen und die Schwangerschaft erreichte ihr normales Ende. Nur in 24 Fällen (bei 14 Deutschen und 10 Welschen) gelang dies nicht. Da alle diese 172 Weiber von weit her auf die Klinik kamen, so konnte es keinem Zweifel unterliegen, dass diese vorzeitigen Wehen auf die beschwerlichen Märsche über die Berge anlässlich der Reise nach der Klinik zurückzuführen seien. Damit stimmt auch der höhere Procentsatz der Welschen überein, da deren Märschen über die Berge noch eine 8—12 stündige Eisenbahnfahrt folgen muss.

Bezüglich der Geburt stiess ich auf nicht viel Bemerkenswerthes.

Fruchtlagen. Die I. Schädellage (das Hinterhaupt nach links gekehrt) scheint bei den Welschen gegenüber der II. (das Hinterhaupt nach rechts gekehrt) mehr zu prävaliren, als bei den Deutschen. Ich finde unter 500 Welschen, die gebaren, 367 I. Lagen (75,5 %) und 120 II. Lagen (23,71 %), bei den Deutschen dagegen unter 1033 Gebärenden 669 I. Lagen (64,08 %) und 312 II. Lagen (28,91 %). Bei der gerade-ovalen Beckenform beobachtete ich nicht so selten die anderwärts nur höchst vereinzelt vorkommende Einstellung mit dem Hinterhaupte nach links und vorne oder nach rechts und vorne, ja in einigen Fällen sah ich sogar eine Einstellung des Kopfes mit dem Hinterhaupte direct nach vorne. Die anderen Einstellungen und Lagen sind so selten, dass die Zahl der Gebärenden, welche ich verwerthen könnte, viel zu unbedeutend ist, um verwerthbare Schlüsse ziehen zu können. Aus dem gleichen Grunde verzichte ich auf eine Verwerthung der Lagen und Stellungen der ladinischen und vorarlbergischen Früchte.

Zwillingspaare wurden bei den 1033 Deutschen 11, bei den 500 Welschen 6 geboren, das Häufigkeitsprocent beläuft sich daher bei den ersteren auf 1,00, bei den letzteren auf 1,20. Es macht daher den Eindruck, als ob die Zwillingsfertilität bei

den Welschen eine höhere wäre als bei den Deutschen. Näheres ist mir darüber leider nicht bekannt.

Die Operationsfrequenz will ich nicht berühren. Meiner Ansicht nach ist jede Operationsstatistik absolut werthlos, denn abgesehen von den allerwärts gleichen allgemeinen Indicationen zur Vornahme eines operativen geburtshülflichen Eingriffes hängen die speciellen des einzelnen Falles so innig mit den jedesmaligen vorliegenden Verhältnissen, der Erziehung, der Geschicklichkeit des Arztes und anderen nicht genau zu specificirenden aber trotzdem zuweilen sehr wichtigen Umständen zusammen, dass es keinesfalls angeht, die Operationen zu summiren und daraus Schlussfolgerungen zu ziehen. Zieht man letztere dennoch, so sind sie immer falsch.

Wochenbett. In Bezug auf das Wochenbett fiel mir Folgendes auf:

Am Puerperalfieber erkrankten von den 1700 Tirolerinnen 277 oder 16,29 %. Von den 1700 starben 46, das Mortalitätsverhältniss der Landesbewohnerinnen beträgt daher 2,70. Theile ich dagegen sämmtliche Gebärende in mehrere Gruppen, so erhalte ich folgende Tabelle:

Es gebaren:

1033	Deutschtirolerinnen,	von	diesen	erkrankten	176	oder	16,07 %
500	Welschtirolerinnen,	„	„	„	96	„	19,02 „
39	Ladinerinnen,	„	„	„	4	„	10,25 „
24	Vorarlbergerinnen,	„	„	„	1	„	4,16 „
39	Zahlende,	„	„	„	3	„	7,69 „
66	Fremde,	„	„	„	10	„	15,15 „
1805	in Summa,	„	„	„	290	„	16,06 „

Von den	Deutschtirolerinnen	starben	29	oder	2,80 %
„ „	Welschtirolerinnen	„	16	„	3,20 „
„ „	Ladinerinnen	„	1	„	2,56 „
„ „	Vorarlbergerinnen	„	—	„	0,00 „
„ „	Zahlenden	„	1	„	2,56 „
„ „	Fremden	„	1	„	1,51 „
„ allen	Verpflegten	„	48	„	2,60 „

In Anbetracht der günstigen Resultate, die man heutzutage bei entsprechender Prophylaxis und gehörig eingeleiteter Desinfection in Gebäranstalten erzielen kann (in der grossen neuen Prager

Gebäranstalt mit einer Frequenz von jährlich über 2000 Geburten beträgt z. B. das Mortalitätsprocent — die Todesfälle an anderen Krankheiten mit eingerechnet — per Jahr seit bereits einigen Jahren nicht einmal 1 %) ist das Morbilitäts- und Mortalitätsprocent an Puerperalfieber ein ziemlich hohes. Schuld daran tragen mancherlei Umstände. Die Gebäranstalt befindet sich im dritten Stockwerke des allgemeinen Krankenhauses, welches ausserdem noch das pathologisch-anatomische Institut beherbergt. Das Krankenzimmer der Klinik befindet sich gerade oberhalb dem erwähnten Institute. Trotz mehrmaligem Ansuchen wurde mir von Seite des Tiroler Landes-Ausschusses, dem die Gebäranstalt untersteht, die Aufnahme von Wärterinnen verweigert. Wohl leisten in der Klinik die s. g. „Barmherzigen Schwestern" die Krankenwärterinnendienste, doch scheinen ihnen ihre geistlichen Ordensregeln alle Wärterinnenmanipulationen an den Genitalien zu verbieten. Zur Besorgung der Kranken — Reinigen der erkrankten Genitalien, Vaginalinjectionen u. dgl. m. — müssen demnach die zwei klinischen Hebammen und die jedesmaligen Hebammenschülerinnen, so weit letztere verwendbar sind, herangezogen werden. Da aber die Hebammen dem Gebärzimmer nicht entzogen werden können, so ist die Folge dieser Uebelstände eine fortwährende Uebertragung des Infectionsstoffes auf gesunde Wöchnerinnen. Es brach im Sommer 1878 eine Puerperalfieberepidemie aus — während der Höhe derselben starben innerhalb eines Monats 10 Weiber — und im Sommer 1879 abermals eine, welche die Schliessung der Aufnahme auf zwei Monate zur Folge hatte. Erst in den Jahren 1880 und 1881 gelang es mir, trotz den nicht behobenen schreienden Uebelständen, nach strengstens durchgeführter, sorgsamster Desinfection, das Mortalitätsprocent wesentlich herabzudrücken.

Auffallend ist es, dass das Morbilitäts- und Mortalitätsprocent bei den Welschen ein höheres ist, als bei den Deutschen, eine Erscheinung, die in Welschtirol längst bekannt ist und die Veranlassung abgab, dass die welschen Landtagsabgeordneten vor einigen Jahren auf die Errichtung einer eigenen Gebäranstalt für den welschen Theil des Landes drangen. Da die Verpflegung und Wartung bei allen in der Gebäranstalt befindlichen Weibern die gleiche ist, so muss der Grund dieser Erscheinung wohl darin gesucht werden, dass die Welschen nicht in ihrer Heimat sind, d. h.

dass sie ihr heimatliches Klima, ihre gewohnte Kost, ihre heimischen Sitten u. dgl. m. vermissen, dadurch daher wahrscheinlich krankheitserregenden Momenten gegenüber weniger widerstandsfähig werden als die Deutschen, bei denen dies nicht der Fall ist.

Die anderen Krankheiten, an denen die Wöchnerinnen litten, kommen hier nicht in Betracht.

Zu erwähnen wäre noch das Stillungsgeschäft. Von 704 gesunden Deutschen, welche reife, ausgetragene Kinder geboren hatten, stillten 567, von 311 ebensolchen Welschen 269.[1] Es waren daher 86,81 % der Welschen und nur 80,05 % der Deutschen zum Stillen tauglich. Jedem Fremden, der Deutschtirol bereist hat, wird die flache Büste des deutschtiroler Weibes aufgefallen sein. Von der Pubertätszeit an wird der Thorax des Weibes in ein festes Mieder, das man füglich einen Holzpanzer nennen kann, eingezwängt, denn eine wohl entwickelte Brust, die in anderen Ländern den Stolz des Weibes bildet, gilt in Tirol nicht als körperliche Zierde. Die Brüste gelangen daher durch Druck zur Atrophie. Das deutschtiroler Eheweib stillt ihr Neugeborenes nicht oder höchstens 2—3 Wochen, theils weil die Brüste atrophisch sind, theils weil das Stillen nicht Sitte ist. Es wird auch behauptet, dass sowohl die volle Brust als das Stillen von gewisser sehr massgebender Seite nicht gerne gesehen wird und darauf die so häufig anzutreffende künstlich herbeigeführte flache Büste zurückzuführen sei. So viel ist sicher, dass in Welschtirol der Holzpanzer fehlt und dort die weibliche Brust besser entwickelt ist als im deutschen Norden.

Mit dieser Unsitte glaube ich auch das häufigere Vorkommen der Mastitis bei den Deutschen gegenüber den Welschen in Zusammenhang bringen zu können. Bei ersteren sah ich die Mastitis

1) Es fällt wohl auf, dass von so vielen Müttern nur so wenige reife ausgetragene Kinder geboren haben sollten. Zur Erklärung davon sei mitgetheilt, dass ich alle Mütter, die an Syphilis litten oder deren Kinder syphilitisch waren, ausschied, ebenso alle, die todte, missgebildete Kinder gebaren, ferner die, deren Kinder die ersten Tage post partum starben, und weiterhin jene, die an Krankheiten litten oder im Puerperium am Puerperalfieber oder einem anderen Leiden erkrankten u. dgl. m. Das Stillen bezieht sich übrigens, nebenbei erwähnt, meist nur auf die Dauer der ersten 8—10 Tage post partum, da die meisten Mütter um diese Zeit entlassen wurden und nur die wenigsten in die (seither aufgehobene) Findelanstalt transferirt wurden.

17 mal, bei den letzteren dagegen nur 3 mal, in Procenten ausgedrückt 1,64 % gegen 0,60 %. Mastitiden während der Schwangerschaft, die anderwärts sehr selten sind, kamen bei den Deutschen durchaus nicht vereinzelt vor.

Bezüglich der Kinder kann ich mich kurz fassen. Zusammenstellungen bezüglich des Gewichts und der Länge der ausgetragenen reifen Kinder ergaben nichts Auffallendes, ebenso wenig eine Scheidung derselben nach der Nationalität der Mutter. Vielleicht, dass das tiroler Neugeborene, speciell das deutsche, etwas schwerer und länger ist als das anderer Länder. Ein Urtheil aber ist mir nicht möglich darüber abzugeben, da mir keine verlässlichen Daten, geschöpft aus einem hinreichend grossen statistischen Materiale, bezüglich Neugeborener aus anderen Ländern bekannt sind.

Die Kindersterblichkeit in Nordtirol, namentlich in gewissen Gegenden, so z. B. in Innsbruck und Umgebung, ist eine hohe, ähnlich wie in Altbayern. Bezüglich Welschtirols ist mir darüber nichts Näheres bekannt.

Eine ähnliche klinische Zusammenstellung des gynäkologischen Materials war nicht möglich, da dieses zu gering ist. Auf dieser Klinik, die erst auf meine Bemühungen hin errichtet wurde, fanden vom 20. August 1878 — dem Eröffnungstage — bis zum 15. Sept. 1881 nur 175 Kranke Aufnahme.

XX.

Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie.

Antrittsrede an der Universität zu Turin

gehalten am 17. März 1881 von Professor Enrico Morselli.

Uebersetzt von Dr. **H. Kornfeld.**

(Fortsetzung.)

VI.

So lange die spiritualistischen Theorien in den Lehrschulen vorherrschten, hatte das rein psychologische Element die Psychiatrie vollständig ergriffen und hielt durch seinen Gegensatz zu den Bestrebungen der Wissenschaft ihre Entwicklung im Vergleich zu der übrigen Medicin auf.

Die Alten hatten von der Geistesstörung bezüglich ihres Verhältnisses zum Gehirn eine relativ richtigere Auffassung als die Aerzte im Mittelalter bis zum jetzigen Jahrhundert. Hippokrates, Galen, Aretaeus, Caelius Aurelianus verlegten den Sitz des Verstandes in das Gehirn: „das Gehirn ist es", schrieb der Vater der Medicin, „mittelst dessen wir sehen, begreifen und denken, mittelst dessen wir das Schöne und das Rohe, das Gute und das Hässliche würdigen, mittelst dessen wir Vergnügen und Schmerz empfinden; allein durch das Gehirn geschieht es, dass wir deliriren und geisteskrank werden". Für Hippokrates war also die Geistesstörung eine Krankheit des Gehirns, und dieses konnte aus denselben Ursachen, aus denen die anderen Krankheiten entstehen, idiopathisch oder sympathisch erkranken. Auch für Galen war die Geistesstörung ein körperlicher Effect, ein Zustand, in dem der Organismus leidend war, und für dessen Symptome in den Functionen der befallenen Localität und den

krankhaften Veränderungen der Organe Aufschluss zu suchen war. Celsus allein glaubte nicht, dass es möglich wäre, den genauen Sitz der Krankheit zu bestimmen; aber alle Alten nahmen an, dass, wenn auch die Geistesstörung durch Delirien charakterisirt ist, deswegen doch nicht jedes Delirium Geistesstörung sei.

Gewiss, die Umgebung war nicht sehr günstig für die Entwicklung dieser gelehrten psychologischen Doctrinen: Auf der einen Seite das vulgäre Vorurtheil, auf der andern die Ansichten der Philosophen, beide abweichend von der Medicin; und so musste diese in der That lange Jahrhunderte hindurch die schädlichen Einflüsse der Ersten und die Herrschaft der Letzteren erleiden. Schon zur Seite der strengen Vorschriften über den hippokratischen Empirismus fanden die philosophischen Lehren und religiösen Ansichten den Weg in die Schriften jener grossen Aerzte; aber es geschah erst, als die philosophische Schule Platons und Pythagoras der „moralischen" Hygiene eine übertriebene Wichtigkeit für die Verbesserung der Richtung der menschlichen Leidenschaften und Neigungen beilegte, dass die Aerzte sich in die Nothwendigkeit versetzt sahen, auf die Irren vorzugsweise die Vorschriften einer vorgeblichen „Diätetik der Seele" anzuwenden. Dieses einfache Abweichen von den positiven Ueberlieferungen des Hippokratismus war der erste Schritt zu den Uebertreibungen der mittelalterlichen Periode.

Das Mittelalter war für alle Wissenschaften eine lange Periode des Stillstands, ja selbst des Rückschritts; aber besonders war es das für die Psychiatrie wegen der ganz eigenthümlichen Beschaffenheit des Irrsinns, dessen psychische Symptome fremdartig und geheimnissvoll in ihrer Zusammenhangslosigkeit auf den Boden des Aberglaubens, der Leichtgläubigkeit des Volkes und der anspruchsvollen Unwissenheit der Theologen und Philosophen fielen. Die Herrschaft übernatürlicher Wesen auf die Handlungen und das Glück der Menschen einmal angenommen bot keine andere Erscheinung des individuellen und socialen Lebens den dämonophobischen Beängstigungen des Mittelalters ein besseres Object, als die Geistesstörung. Von Neuem, wie anfangs in der asklepiadeischen Epoche, betrachtete man die Irren als Personen, die von einem *quid divinum* erfasst waren, von einer geheimnissvollen und feindlichen Macht, die natürlichen Mitteln unzugänglich und nur

durch solche zu bewältigen war, welche Religion und Metaphysik darboten. Glücklicherweise verschmolz sich in jenem säculären und allgemeinen Delirium der Geister Europas das Loos der Irren mit dem allgemeinen Loose, sei es, dass Europa, von einem unbestimmbaren Schrecken ergriffen, zitternd den endlichen Zusammenbruch der Welt erwartete, sei es, dass es sich von einer wahren religiösen Wuth ergriffen auf Asien stürzte, um dorthin das Eisen und Feuer der blutigen Kreuzzüge zu tragen. In Wirklichkeit liessen sich während dieser ganzen langen Nacht der Civilisation die Grenzen zwischen gesunder und kranker geistiger Beschaffenheit kaum bestimmen; denn der historisch-psychologische Charakter des Mittelalters war immer der einer innern hochgradigen allgemeinen Angst gegenüber den Naturerscheinungen, eine Art, möchten wir gewissermaassen sagen, epidemischer Melancholie. Michelet hat vollkommen Recht, wenn er schreibt: „das Mittelalter verzweifelte".

Unglücklicherweise hatte die Renaissance, welche allen Wissenschaften eine neue Aera eröffnete, weder bei ihrem Anbruch noch während sie ihre Phasen durchlief, im Geringsten eine fördernde Wirkung auf das Loos der Irren und den Zustand der Lehre von den Seelenstörungen; ja, sie verschlechterte sogar beide. Man sollte fast meinen, dass die Vorurtheile und der närrische Aberglauben des Mittelalters, in der Nothwendigkeit sich vor dem kraftvollen Andrange der physischen und biologischen Wissenschaften auf ein immer beschränkteres Gebiet zurückzuziehen, sich als letztes und streitiges Gebiet die Geistesstörung ausgewählt und aus Rache für das sie treffende Licht der Wahrheit jenen traurigen Scheiterhaufen angezündet hätte, wo während der ersten drei Jahrhunderte der neuen Aera die unglücklichen für Hexenmeister und Besessene erklärten Irren die so schwere Schuld ihres Krankseins büssten! So kam es, dass, während der belebende Athem der galileischen Methode die niemals zerstörten Keime der alten Weisheit neu entstehen liess, und während der philosophische Gedanke sich dem directen Studium der Natur zuwendete, ein Theil der Medicin, der unsrige, dazu diente, beinah bis in die ersten Jahre des gegenwärtigen Jahrhunderts die traurigen Gewebe der krankhaften mittelalterlichen Psychologie nachzuschleppen, eine Magd und Sklavin der in Theologie und Metaphysik vorherrschenden Lehren.

Der Erste, der gegen die Auffassung der Geistesstörung als Besessenheit im Namen der Wissenschaften und des gesunden Menschenverstandes protestirte, war ein Italiener, Paolo Zacchia[1]), der grosse Begründer der gerichtlichen Medicin; aber bevor sich die gewöhnlichen Meinungen über die Natur der geistigen Störungen modificirten, musste zuerst in den Körper der Philosophie der Geist eines Descartes, Pascal, Leibnitz eindringen und die Lehren der Anatomie und Physiologie in den medicinischen Doctrinen zur Herrschaft gelangen. Verhältnissmässig kurze Zeit ist es her, dass die Geistesstörung allgemein als Gehirnaffection betrachtet wird, und diese so einfache und natürliche Auffassung hat viele Ungewissheiten und Hindernisse zu überwinden gehabt, wie aus den Werken von Plater, Le Pois, Sennert, Willis, Bonnet und Sauvages zu ersehen ist. Die heutige Schule, welche insgemein die geistige Störung unter die gewöhnlichen Neuropathien mit einschliesst und welche deshalb die klinische Methode in der Psychiatrie der objectiven Methode in der Psychologie an die Seite setzen will, nahm ihren Anfang vor etwa 90 Jahren mit den Arbeiten zweier italienischen Aerzte, eines Piemontesen Daquin und eines Toskaners Chiarugi; aber auch sie hatte mehrere Phasen durchzumachen. In einem ersten, so zu sagen Uebergangs-Stadium, welches wir als die letzte Wirkung der alten Herrschaft der Metaphysik in der Psychologie anzusehen haben, wurde die heutige Psychiatrie von Heinroth und von Ideler in spiritualistischer Richtung erhalten, während eine vollständig entgegengesetzte Phase, welche man als eine Uebertreibung der Reactionen des modernen Positivismus auffassen kann, mit Jacobi, Combe und Broussais dazu kam, sie als pathologische Einheit zu leugnen und in den intellectuellen Störungen nichts weiter zu sehen als den Contre-Coup der gewöhnlichen Körperkrankheiten. Aus dem Kampfe dieser beiden entgegengesetzten Richtungen sind nicht wenige eclectische Schulen hervorgegangen, deren Bestimmung es späterhin war, in jene heutige oder positive Psychiatrie zu verschmelzen, welche, den eigenthümlichen Charakter der Wissenschaft und der Beobachtungskunst hochhaltend, für immer den Weg der

1) Von Theophrastus Paracelsus sind freimüthige Aeusserungen in gleichem Sinne bekannt. Der Uebers.

Philosophie verlassen hat, um sich auf den der Medicin zu begeben.

Die heutige Psychologie als letztes Kapitel der Physiologie des Nervensystems gesetzt, die Geistesstörungen als Krankheiten der für die psychische Thätigkeit bestimmten Gehirncentren genommen, muss die gegenwärtige Auffassung der Beschaffenheit und wahren Stellung der Psychiatrie die sein, dass sie einen Theil der Medicin darstellt, ja, genauer genommen den letzten Punkt des so sehr complicirten Gebäudes der Neuropathologie. Die Quellen der normalen Psychologie sind daher dieselben, wie die, von denen die pathologische Psychologie entspringt; die Hülfswissenschaften der einen tragen ohne Weiteres dazu bei, die andere zu bilden und ihr die bessern Wege zu weisen; kurz, beide müssen auf gleiche Weise studirt werden, nur dass bei der ersten die Methode eine zweifache ist, die der Beobachtung und des Experiments; für die zweite aber nur die einzig mögliche ist: die klinische Methode.

VII.

Die Beziehungen der Krankheiten des Geistes zu den gewöhnlichen Krankheiten der Nerven sind äusserst zahlreich; eine Grenzlinie zwischen beiden existirt nicht, eine Trennung der Psychiatrie von der Neuropathologie ist daher unmöglich. Um sich davon zu überzeugen, genügt es, die ungeheure Verschiedenartigkeit, die ungemeine Mannigfaltigkeit der Geistesstörungen vom pathogenetischen Standpunkte aus zu betrachten. In der That, die ganze Natur der Geistesstörungen, welche offenbar aus einer organischen Störung des Gehirns entspringen, und die ganze Beschaffenheit der psychischen Functionen, welche nicht in genauen Grenzen, Theilen oder Gebieten der Centren ihren Sitz zu haben scheinen, lassen voraussetzen, dass sehr viele von Affectionen des Nervensystems werden begleitet sein müssen.

Inzwischen fängt die Unsicherheit der Diagnose an ersichtlich zu werden, wenn es sich darum handelt, die geistig Gesunden von den Kranken zu trennen. Um das Gebiet der wahren Irren, der Geisteskranken im engeren Sinne, läuft ein concentrisches Gebiet, solchen Personen angehörig, deren Psyche weder ganz in Ordnung, noch ganz gestört ist. Jeder Arzt, ja jeder gebildete Mensch kennt

unter seinen Bekannten solche Individuen, welche im Munde des Volkes „excentrisch“ und „Originale“ heissen; Maudsley bezeichnet sie als Personen von „irrsinnigem Temperamente“, und Lombroso hat für sie die glückliche Bezeichnung „Mattoidi“. Studirt man aufmerksam den Charakter der Halb-Irrsinnigen, so findet man in den mehrsten Fällen eine tiefe moralische Entartung, an welcher beinahe immer der traurige Einfluss der Vererbung die Schuld trägt. Ausserdem aber bietet eine grosse Anzahl dieser Individuen mehr oder wenig ausgebreitete Störungen der Nervenfunctionen, und viele verfallen mit der Zeit in vollständigen Irrsinn, besonders in jene schreckliche Form: die fortschreitende Paralyse. Es ergiebt sich hieraus, dass viele Irre anfangs nur nervöse oder neuropathische Personen waren, bei denen sich die Vorläufer der Krankheit auf dem Gebiete der allgemeinen Neurilität oder des Gemeingefühls zeigten, unter dem Anschein unbestimmter Symptome, die Seitens des Patienten nicht zu definiren waren und auch von dem Arzte nicht definirt wurden, die in ihrer Stärke und Beschaffenheit wechselten, verschwanden und wiederkehrten und dann bald die Functionen specifischer Sinne ergriffen, bald die motorischen, bald die trophischen und vaso-motorischen. Noch ist Angesichts dieser anscheinend verwickelten Erscheinungen keine ausgesprochene Geistesstörung, aber eine Schwäche und schlechtes Befinden oder eine Verworrenheit Seitens der Psyche vorhanden, welche, wie Wachsmuth sagt, je nach dem angebornen Charakter des „Gemüthes“ des Patienten wechselt. Von solchen Individuen, welche nach der anfänglichen Untersuchung durch den Neuropathologen schliesslich in die Hände des Psychiaters fallen, kann man wohl sagen: Ihr Gehirn war der *locus minoris resistentiae*.

Wir haben viele pathologische Zustände des Nervensystems, in welchem Delirium und Blödsinn ein secundäres Symptom bilden, welche aber doch als unbestimmte Stufen des Uebergangs von den gewöhnlichen Neuropathien zu den Phrenopathien zu betrachten sind. In erster Reihe gehört hierher die Classe der convulsiven Krankheiten, von der Epilepsie zur Hysteriasis, von der Chorea und vom Tetanus bis zu den unbestimmten nervösen Zuständen, Hyperästhetesien und Hyperkinesen, welche Hasse mit Recht „Zustände allgemeiner Convulsibilität“ nennt. In allen diesen

Formen begegnen wir denselben Störungen wie bei den gewöhnlichen Geistesstörungen, wenn nicht etwa mitunter, wie es beim *morbus sacer* der Fall ist, die psychopathischen Anfälle als Aequivalente der Convulsionen auftreten (Samt). Wenn sich beim Epileptiker und bei einer Hysterica Illusionen, Hallucinationen, perverse Neigungen, krankhafte Idiosynkrasien, instinctive Antriebe finden, ist es unmöglich, das Wann und Wie der stattgefundenen Umbildung der Neuropathie zur Psychopathie festzustellen.

Im Uebrigen zeigen alle Neuropathiker bezüglich ihres geistigen Zustandes eine Art instabiles Gleichgewicht. Sicherlich sind die Erscheinungen sehr verschieden und veränderlich; aber im Grunde ist es schwierig, die Störungen der Psyche von den gewöhnlichen Verletzungen der Sensibilität, der Motilität, der Reflexe, welche alle pathologischen Zustände des Nervensystems begleiten, auseinander zu halten. Bei den Neuralgien finden sich Anfälle von Delirien vor, Perioden tiefer Melancholie, Selbstmordversuche; aber auch von den Heerderkrankungen der Nervencentren darf man behaupten existirt keine, welche nicht schliesslich, früher oder später, mehr oder minder, die geistigen Fähigkeiten angreift. Beispielsweise, wer kennt nicht die tiefen Veränderungen der Intelligenz bei den halbseitig Gelähmten? wer weiss nicht, dass in dieser Beziehung sich alle jene Individuen an die Schlagrührigen anschliessen, deren Gehirn mit entzündlichen Processen oder mit Geschwülsten, oder mit Parasiten, oder mit Syphilis, besonders wenn letztere auf die Arterien verbreitet ist, wie es Heubner und Fournier bewiesen haben, behaftet ist? In allen diesen Affectionen trifft man die psychischen Störungen häufig an; so auch in vielen Krankheiten des Rückenmarks und unter diesen hauptsächlich, wegen ihrer häufigen Ausbreitung auf das Gehirn, die locomotorische Ataxie, welche entweder zu einer wahren Melancholie führt oder mit den paralytischen Processen verschmilzt, welche von Periencephalitis abhängen. Schliesslich muss man auch die zahlreichen Fälle von chronischen Vergiftungen des Organismus mit in Betracht ziehen, bei denen die geistigen Störungen eine nicht seltene Folge des anatomisch-pathologischen Zustandes des Gehirns bilden. Der acute und chronische Alkoholismus, die Bleivergiftung, der Morphinismus, vielleicht das Pellagra, gehören unter diese Kategorie.

Sobald man nun eine Irrenanstalt betritt, befindet man sich

Irren gegenüber, bei denen man die Krankheit für secundär oder für vorangegangenen Neuropathien nachgefolgt erachten kann, und ebenso trifft man auf Andere, bei denen die geistige Störung aus einem sympathischen Consensus der Gehirncentren bei einem Leiden der Brust- und Bauchorgane entstanden ist. So zeigt sich: Um die wahren idiopathischen oder vesanischen Geisteskrankheiten, welche den wahren Kern der Psychiatrie bilden, laufen viele concentrische Kreise, von denen die nächsten von den secundären oder sympathischen Psychopathien gebildet werden, die entferntesten von Neuropathien, welche in ihren symptomatischen Erscheinungen auch ein mannigfaltiges Gefolge von Störungen der Geistesthätigkeit darbieten. Aber wie es nicht möglich ist, wenn die Oberfläche einer Flüssigkeit getroffen wird, die Wellen zu trennen, welche nach einander und concentrisch entstehen, so lassen sich die Krankheiten des Geistes nicht trennen von denen der Nerven; und daraus folgt sehr natürlich, dass der Psychiater erst Neuropathologe sein muss, bevor er Psychologe ist.

VIII.

Welcher andere Weg ist es also, auf welchem sich die Psychiatrie halten soll, als eben derjenige, welcher heute die gesammte Medicin leitet?

Soll der Psychiater in Wahrheit Kliniker werden, so wird sich vor Allem der Psychologe zum Physiologen auszubilden haben; denn die normalen und krankhaften Zustände des Organismus erfordern die gleiche Methode der Untersuchung; und wenn die Störung der psychischen Functionen zwischen dem vernünftigen und dem sinnlosen Menschen einen so gewichtigen Unterschied hervor zu bringen scheint, so liegt die Ursache nur in einer Modification des Denkorgans, des Gehirns. Hieraus ergiebt sich die unabweisbare Nothwendigkeit, bei der Untersuchung der Geisteskranken alle Mittel und Instrumente anzuwenden, welche die physikalischen und biologischen Wissenschaften zu unserer Disposition gestellt haben, vom Craniometer bis zum Sphygmographium, vom Ophthalmoskop bis zum Algometer, vom Thermometer bis zur thermischen Säule, zum Cardiographen, zum Inductionsstrome. In dem Instrumentenschatze der Psychiatrie figurirt leider kein Instrument wie etwa *Psychoskop* oder *Psychometer*, mit welchem man die Geistesfähig-

keiten ihrem Zustande, ihrer Stärke nach abmessen oder diese nach Graden notiren könnte. Da jedoch diese Functionen in dem grossen Systeme der Innervation ihren Sitz haben, und da die Veränderungen der Psyche meistentheils Hand in Hand gehen mit solchen der allgemeinen Nerventhätigkeit, so wird dies den Psychiater dazu führen: Alle, und mit allen möglichen klinischen Mitteln, so weit zu untersuchen, als er auf diese Weise zur physiopathologischen Erklärung der verschiedenen Symptome, aus denen sich die Geistesstörung zusammensetzt, gelangen mag. Wäre das nicht so, so würde ihm diese diagnostische Deutung unmöglich sein, insofern die Psychiatrie zu ihren Grundlagen dann nicht jene beiden fundamentalen Wissenschaften der ganzen Medicin, die Anatomie und die Physiologie genommen hätte, beide in ihrer weitesten Bedeutung verstanden, beide in Beziehung gebracht zu der Structur und zur Function des Gehirns im gesunden und kranken Zustande.

Es möchte jedoch scheinen, als ob bei der Geistesstörung das specifische Element, das psychische, die anatomisch-physiologischen Beziehungen der Symptome zu der Störung erschwerte. Und in der That, noch ist das directe Band zwischen Ursache und Wirkung nicht gefunden, welches die Veränderungen der Gehirn-Elemente mit den Erscheinungen der krankhaften, geistigen Thätigkeit verbindet. Zum Theil liegt dies an der lange Zeit hindurch von der Psychiatrie eingeschlagenen Richtung, und daran, dass in unseren Schulen eine wissenschaftlicher Grundlagen entbehrende Psychologie vorherrscht. Von dem Augenblicke aber, wo die Psychologie von Grund aus eine andere zu werden sich anschickt, lässt sich an der Zukunft der Psychiatrie nicht mehr zweifeln, wenn auch schon heute die bezüglich gewisser Formen, so der fortschreitenden Paralyse, gewonnenen Resultate beweisen, dass bei ausschliesslich klinischem Studium auch die Psychopathien schliesslich ihre materielle Unterlage erkennen lassen werden.

Unstreitig sind Anatomie und Physiopathologie der nervösen Centren noch nicht zu einer derartigen Vollkommenheit gelangt, um der Psychiatrie die Schuld an ihrem gegenwärtigen unsicheren Zustande aufzubürden. Widersinnig ist es zu behaupten, dass die Medicin die Frage nach dem Sitze und der Natur der krankhaften Störungen beim Wahnsinn beantworten solle, bevor unsere Kennt-

nisse über die genauere Structur und die feineren Veränderungen des Nervengewebes im Einklange stehen mit den functionellen Symptomen, oder bevor alle Gehirntheile in ihrer Thätigkeit erkannt und bestimmt worden sind. In gewissem Grade indess hat die Anatomie infolge der Arbeiten von Gall und seiner Schule, von Leuret und Gratiolet, Huxley, Haeckel, Lewes, Ch. Bastian, und ein wenig auch durch die Bemühungen der positivistischen Philosophen, wie H. Spencer's und Bain's, die morphologische Entwicklung des Nervensystems durch die Reihe der Thiere hindurch verfolgt, und gezeigt, wie sie in Beziehung steht zu der gradweisen Vervollkommnung der Geisteskräfte, oder nach Kleinenberg's ausführlichen Beweisen, zu der Differentiation der psychischen Functionen.

Eben die Anatomie, Dank den auf einander folgenden Untersuchungen der berühmtesten Anthropologen und Naturalisten, von Rolando bis Broca, von Parchappe bis Ecker, Bischoff, R. Wagner, von Baer bis Owen und Huxley hat, anschliessend an die Primaten, die Unterschiede und Analogien zwischen Menschen- und Affengehirnen entdeckt und die Beziehungen festgestellt zwischen Umfang dieses Organs, seinem spècifischen Gewichte, seiner Flächenausbreitung, seiner Gestalt, seiner Symmetrie zu dem Grade der Stärke und Kraft der geistigen Fähigkeiten. In jüngster Zeit sind durch die Arbeiten über jene, den höher organisirten Gehirnen eigenthümlichen, Furchen von Gratiolet, Bischoff, Wagner, Ecker, Arnold, Turner, Broca, Lussana, Giacomini unsere Kenntnisse erweitert worden über die Topographie, die allgemeine Anordnung, die relative Wichtigkeit, die Anomalien der Windungen; ferner durch die Forschungen Duret's und Heubner's über die Beziehungen der Gehirnthätigkeit zur Circulation des Blutes in ihm, und von Heftler, Broca, Féré die zur äussern Schädelhülle. Der ganze Umfang dieser Kenntnisse über die Morphologie der Nervencentren war vor wenigen Jahren kaum im Keime vorhanden, so dass Charcot behauptet: Jede Krankengeschichte über Hirnaffectionen, die auch nur 10 Jahre zurück datirt, kann nicht zu genauen Schlüssen in Betreff der Theorie der Gehirn-Localisationen benutzt werden. Und wenn dies für die gewöhnlichen Heerderkrankungen unmöglich ist, welche sich durch so ausgesprochene semiologische Kenn-

zeichen unterscheiden und vorzugsweise die beiden Hauptfunctionen der Bewegung und Empfindung ergreifen, wie sollte man es für jene diffusen, feinen, makroskopisch undefinirbaren Vorgänge beanspruchen, welche die anatomisch-pathologischen Elemente des Wahnsinns darstellen?

Gewiss, die allgemeine und beschreibende Anatomie, die vergleichende Morphologie, die Anthropologie sind dem Psychiater nothwendig und leiten ihn bei der Werthschätzung der Beziehungen zwischen den geistigen Fähigkeiten und der Form, dem Umfange und Gewichte des Gehirns und der Form, dem Umfange und der Geräumigkeit des Schädels. Aber das sind Quantitäts-Kennzeichen, und ihr Werth kann nicht in jedem einzelnen Falle in gleichem Maasse dem Urtheile zu Grunde gelegt werden. Die Untersuchungen müssen daher auf die qualitativen Zeichen gehen, also auf die feine histologische und histochemische Zusammensetzung der Nervencentren, welche so für die in Rede stehenden Kenntnisse in der normalen Psychologie und Pathologie des Geistes die Grundlage zu bilden haben.

Die Histologie hat in den letzten drei Decennien solche Fortschritte gemacht, dass eine vollständige Umwälzung in dem Gange der biologischen Wissenschaften eingetreten ist. Nicht nur hat das Mikroskop in der Entwickelung der Staubfädengebilde die Ursache der Entwickelung der organischen Formen aufgefunden, sondern mittelst der embryologischen Untersuchungen seit Remak bis zu Reichert, seit von Baer bis zu Häckel zu dem tief philosophischen Begriffe des monophiletischen Ursprunges der lebenden Wesen geführt, ein Begriff, welcher seine werthvollste Anwendung bei der Vergleichung der Embryogenie der Nervencentren findet. Bezüglich des Nervensystems ist es nur kurze Zeit her, dass man die Gewebsunterschiede seiner Elemente, der Zellen und Fasern kennt; und seit noch kürzerer Zeit verfolgt man die Beziehungen der Continuität zwischen beiden, ohne welche der ganze physiologische Mechanismus der Nerventhätigkeit ein Geheimniss bleiben würde. Es ist das Verdienst von Kölliker, Leydig, Schultze, Deiters, Henle, Boll, Purkinje, Stricker, Gerlach, Koschewnikoff, Golgi, wenn wir wissen, dass die Nervenzellen und Fasern einen ausserordentlich verwickelten Bau besitzen, und mit äusserst feinen und komplicirten Verlängerungen

versehen sind, mit Kernen, Kernchen und Protoplasma von weiterer histologischer Theilbarkeit; dass erwiesenermaassen oder wenigstens höchst wahrscheinlich Beziehungen bestehen zwischen den Nervenfasern und den Zellenkörpern, Verbindungsbogen zwischen benachbarten und entfernteren Zellen; ferner wissen, was die schützenden Kapseln zu bedeuten haben, und jene höchst feinen Verzweigungen, von denen unser Golgi behauptet, dass sie, wie die ansaugenden Wurzelfäserchen den nervösen Elementen als Organe der Ernährung dienen. Die Zellen, fand man zu gleicher Zeit, sind verschiedener Art; und zwar, während die einen sich direct auf die geistigen Fähigkeiten beziehen, ist man heute geneigt, anderen, dem Bindegewebe oder der Neuroglia angehörenden, doppelte Functionen zuzuertheilen, nämlich theils trophische, theils nervöse.

Die Vertheilung längs der Spinalaxe ist im Gefolge ihrer Untersuchungen über die feinere Anatomie der Elemente von Meynert, Henle, Flechsig, Luys, Boll, Betz, Huguenin, Golgi, G. B. Laura studirt und damit der Weg festgestellt worden, welchen die Bündel der aufsteigenden Fasern längs des Rückenmarks durchlaufen, und wie sie von da über die Hirnschenkel und Kapseln zur Oberfläche des Gehirns gelangen; welche Beziehungen zwischen diesen weissen Fasern zu den Kernen der grauen Substanz bestehen und insbesondere zu den sensomotorischen Ganglien der Grundfläche; ferner die schichtweise Uebereinanderlagerung, die Verbindung mit den zu- oder austretenden Rückenmarks- oder Hirnnerven, kurz, der gesammte Bau der Nervencentren.

Allerdings kann die Beschreibung der allgemeinen anatomischen Anordnung dieser Centren zur Zeit nur eine schematische sein; und viele Versuche, speciell die beiden von Meynert und Luys, wenn sie auch der Wahrheit sehr nahe gekommen sind, haben ihr doch nicht entsprochen. Mehrfach schien es, als wären Thatsachen für die Wissenschaft gewonnen, die weitere genauere Untersuchungen als irrig oder als falsch nachwiesen. Jedenfalls ist der Weg eröffnet, und viele unlängst noch finstere Gebiete werden schon durch die ersten Lichtstrahlen erhellt. Was aber von der grössten Bedeutung ist: Die mit solcher Mühe erworbene Kenntniss von dem Baue und der Vertheilung der Nervenelemente entspricht in wunderbarer Weise dem, was Physiologie und Psychologie uns lehren über die Reflexbewegungen, über die Wahrnehmung, über

die Umwandlung der Sensationen im Bewegungsantriebe, über die Association der Ideen und auch über die Coordination der Bewegungen, über die Erscheinungen der automatischen Gehirnthätigkeit, über das Unbewusste, über die Persistenz der Bilder, anders gesagt: das Gedächtniss, und über das wieder ins Leben Rufen derselben: die Phantasie. Ist dies nicht ein Grund, um mit Vertrauen zu erwarten, dass die Zukunft an ähnlichen Entdeckungen noch reicher sein werde?

In derselben Weise, wie die normale Anatomie die erste Grundlage der Physiopsychologie, ist die pathologische Anatomie die der Pathopsychologie und der Psychiatrie. Noch vor nicht vielen Jahren galten die im Gehirn von Geisteskranken gefundenen Veränderungen nur als die Psychose begleitende oder auf sie folgende Erscheinungen. Merkwürdig genug! Als ob auch bei einem Schwindsüchtigen oder mit Albuminurie Behafteten die Veränderungen der Lungen oder der Nieren eine secundäre Erscheinung wären! Sicherlich kann den Leichenbefunden ein absoluter Werth nicht zuerkannt werden, wo es sich um höchst zarte Organe handelt, bei denen selbst höchst schwere functionelle Störungen von geringen oder flüchtigen Veränderungen abhängen können, und wo tief eingreifende pathologische Vorgänge, wie Geschwülste, während ihres langsamen Wachsthums irgendwie bemerkenswerthe Symptome nicht erkennen lassen. Indess weist die pathologische Anatomie der Nervencentren doch viele und verschiedenartige Veränderungen auf, entsprechend mannigfach gearteten geistigen Störungen, von der absoluten Phrenasthesie bis zur stärksten Ueberreizung; und unter ihnen die Abweichungen der knöchernen Hülle, der Nähte, der Geräumigkeit und Form des Schädels, welche von allen Cranio- und Anthropologen, vornehmlich von Jacobi, Virchow, Vogt, Rokitansky studirt worden sind; dann die Veränderungen der Hüllen des Gehirns und insbesondere die der harten und der Spinngewebshaut, die Pachymeningitis Virchow's; die endothelialen Wucherungen Meyer's, Bizzozero's und Bozzolo's; die Anomalien des Ependyms und der Hirngefässe; die miliaren Aneurysmen Charcot's; dann die luetischen Processe Heubner's, die atheromatösen Entartungen Güntz's. Im Gehirn hat die anatomische Untersuchung Geisteskranker entweder einen Defect oder eine Atrophie gegebener Theile und Windungen oder eine allgemeine

Zurückbildung aufgefunden; das eine Mal eine Hyperämie, ein anderes Mal partielle oder diffuse Ischämie und Oedem; ferner Erweichungen verschiedener Art und Verhärtungen von der Natur der Sclerose und der Zelleninfiltration. Mitunter waren es Heerderkrankungen, nämlich Geschwülste, Abscesse, Hämorrhagien; häufiger, ja in der ungeheuren Mehrheit der Fälle, diffuse Processe von oberflächlicher Ausbreitung, anscheinend geringer Tiefe, aber, wie die sorgfältige Untersuchung zeigte, in den innersten Bestandtheilen der Gewebe sitzend.

Den Gehirnveränderungen entsprechen die des Rückenmarks, welche letztere ihnen bei den Geisteskranken auch sehr häufig vorausgehen oder folgen (wie Westphal gefunden hat); indess findet die Pathologie auch bei der Untersuchung anderer Organe, der Brust, des Abdomens, des Beckens, thatsächlichen Anhalt, bald auf gewisse Symptome der psychischen Functionen zu fahnden, bald andererseits auf den ganzen pathogenetischen Process der Geistesstörung, ohne dass jedoch diese Beziehungen zwischen dem Physischen und der Moral die übertriebenen Theorien der somatischen Schule rechtfertigten.

Die nützlichsten Resultate dürften wir aber von den feineren anatomischen Erforschungen über die Nervencentren der Geisteskranken gewinnen, um so nützlichere, als wenn auch makroskopische Veränderungen fehlen können, doch die Abwesenheit von Anomalien in dem Gefüge des Denkorgans unmöglich angenommen werden kann. Heutzutage hat die Wissenschaft in Bezug auf das alte Vorurtheil von der functionellen oder vesanischen Geistesstörung, der keine anatomischen Veränderungen entsprechen, dahin entschieden, dass, wenn wir auch nur wenig über die Veränderungen der psychischen Zellen bei den befallenen Individuen wissen, dies von dem noch so jungen Datum dieser Beobachtungen, sowie auch davon abhängt, dass die Histologie erst genau den Charakter der nervösen Centren im normalen Zustande bestimmen muss. Schon in den Hüllen des Gehirns findet die pathologische Histologie sehr wichtige Veränderungen der Lymphgefässe, der Epithelien, der Gefässwände; und noch mehr erblickt sie solche gegenwärtig in der Hirnmasse, in den Fasern der weissen Substanz, in den Zellen der grauen, in den Capillaren, in den perivasculären Zwischenräumen. Ich citire aufs Geradewohl die Namen

von Rindfleisch, Westphal, Förster, Mierzejewski, Lubimoff, Poincaré, Durand-Fardel, Golgi, Major, Obersteiner, Voisin, Mendel, Mayer, Magnan, Arndt und könnte noch sehr viele andere Namen citiren, als solche von originellen und geduldigen Forschern, deren vielseitige und verwickelte Arbeiten kraftvoll die ersten Linien jenes Gebäudes: Der pathologischen Histologie der Geistesstörung, hinzuwerfen begonnen haben, die in Zukunft dazu bestimmt ist, die Ursachen der geistigen Störungen aufzusuchen in den Atrophien und Entartungen der psychischen Zellen, in der Unterbrechung der Wege für die motorische oder sensorische Leitung, in der mangelhaften Ernährung der Grund-Elemente, in der regelwidrigen Einlagerung der lymphoiden Zellen, in der Hypertrophie der Gefässwände, kurz in allen krankhaften Vorgängen, welche auch das scharfsinnigste Auge ohne Anwendung des Mikroskops aufzufinden nicht verstanden hätte.

(Schluss folgt.)

XXI.

Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus.

Eine medicinisch-geographische Studie.

Aus den hinterlassenen Schriften eines alten Arztes, mitgetheilt von Dr. Betz in Heilbronn.

(Fortsetzung.)

Zweiter Abschnitt.

II. Die Einwirkung der Luftelectricität und die mit ihr nothwendig verbundene Elasticität derselben auf uns ist von zu grosser Wichtigkeit, als dass sie hier nicht Platz für ihre Erwähnung finden sollte. Das electrische Fluidum der atmosphärischen Luft, als einer der wichtigsten und einflussreichsten Bestandtheile derselben, hinsichtlich der Gesundheit des thierischen Körpers, kommt zweifelsohne häufiger noch in der Atmosphäre vor, als wir überhaupt annahmen, und scheint das grosse Triebrad der innern Naturorganisation und derselben verschiedenen Vorgänge, sowie des innigen Zusammenhanges unseres Erdkörpers mit dem übrigen Sonnen-, Mond- und Planetensysteme und ihre wechselseitige Einwirkung und Unabhängigkeit von einander und auf einander grösstentheils zu begründen, obwohl wir noch wenig von ihrer Wirkungsart, ihren Gesetzen, nach denen sie wirkt und wodurch ihre wechselseitige Einwirkung und enger Zusammenhang bedingt wird, Aufschlüsse haben, weil wir nicht einmal das Wesen derselben kennen, sondern nur ungenügend und wenig erklärende Hypothesen darüber haben, und blos so viel daraus abstrahiren können, dass dieses Fluidum ein besonderer Bestandtheil der Luft von einer eigenthümlichen Art und Beschaffenheit sei und als eine mehr oder weniger selbstständige, höchst feine, allenthalben verbreitete,

von grösserer oder geringerer Wärme- und Kälteentwicklung abhängige Materie zu betrachten sei, die sich nie isoliren lässt, jedoch mit vielen andern Körpern in der Natur, sowie ihren Leitern Verbindungen eingeht, und daher in belebten thierischen Magnetismus erzeugt, oder Galvanismus in belebten und anorganischen Körpern Luftelectricität, Erdmagnetismus oder Körperattraction, wie man immer diese Folgeprocesse nennen will, sich aber auch ganz frei im Thier- wie im vegetabilischen und fossilen Reiche, nach ihrer organischen Verwandtschaft und wechselseitigen Ueberströmung derselben von selbst erzeugen und weiter entwickeln kann. Welches letztere die Electricitätenentwicklung des Thier- und Mineralreichs, sowie der Pflanzen, ihre Sympathie und Apathie, obwohl in einem geringeren Grade, weil sie ein nothwendiges Lebensagens für dieselbe ist, in der Erfahrung nach den Versuchen verschiedener Naturforscher hinlänglich beweist. Wenn auch die electrischen Verhältnisse der Thiere, insbesondere des Menschen und der Pflanzen, bisher nicht gewürdigt worden sind, so ist doch ausgemacht, dass solche animalische, vegetabilische ebenso gut, als die anorganische und atmosphärische Electricität vorkomme, und man sogar Electricitätsentwicklung in mehreren Krankheiten, vorzüglich in Fiebern, sowohl im Fieberfroste als auch Fieberhitze und vor dem Ausbruche hitziger Hautausschläge, wie auch bei den Fischen findet.[1])

So glaubt Verfasser, dass bei der allmählichen Entwicklung der Hautausschläge bis zu ihrer höchsten Blüthe eine successive Entwicklung von Pluselectricität in unserem Körper, besonders in dem Hautorgane stattfindet und mit der allmählichen Verwelkungsperiode derselben Hauptprocesse und völliger Ausbildung ihrer Produkte eine Entladung dieser Pluselectricität in eine Minuselectricität erfolgt.

Dieselbe Bewandtniss scheint es vielleicht auch mit jenen noch wenig erklärten Processen des Bauchgehirns (Plexus coeliacus) und seinen so wunderbaren Affectionen, namentlich des Somnambulismus und andern hierher gehörigen krankhaften Zuständen des Menschen zu haben. Die Elektricität scheint in den organischen Körpern unter denselben Bedingnissen und Verhältnissen zu stehen nur nach ihrem verschiedenen Leben wieder verschieden, gleichwie in den anorganischen Körpern und mehr auf der Oberfläche

1) Friedrich Tiedemann's Physiologie. II. Th. II. Abschn. C. 3.

der Körper zu haften, gleich der Wärme, welche sich auch gleichsam nur oberflächlich an den organischen Körpern zeigt. Alle diese Vorgänge, sowie die Electricitätsentwicklung selbst, sind aber immer nur als Produkte des Lebensprocesses selbst, nämlich als Ausflüsse ihrer Thätigkeit zu betrachten, denn ohne dieses Agens kann kein Leben sowie alle dessen verschiedene Nüancen gedacht werden. Dieselbe zeigt sich in verschiedenen Körpern verschieden und wirkt also bald exaltirend, bald deprimirend auf das Universum ein, und tritt daher auf zweifache Art, entweder negativ- oder positiv-electrisch und was gleichbedeutend mit dieser ist, als eine Plus- und Minuselectricität auf, deren Pole sich wechselseitig aufheben, wenn diese gleich stark mit einander homogen erscheinen.

JUL 2 1912

a) Erstere wie die letztere hängt gewöhnlich von der Lufttemperatur ihren vorwaltenden chemischen Bestandtheilen gemäss und zwar die Pluselectricität mehr von einer trocknen, reinen, heitern Luft, dieselbe mag heiss oder kalt sein, mit einer Ueberfüllung von Sauerstoff; letztere Minuselectricität von einer mehr feuchten, nassen und temperirten Luft mit einer zu grossen Entleerung und einem Uebergewichte von freier Wasserbildung, Nebeln, Regen u. dgl. vorzugsweise ab. Diese beiden verschiedenen Pole der Electricität wirken demnach auch, wie gesagt, verschieden auf den Organismus ein, nachdem derselbe mehr Plus- oder Minuselectricität entwickelt und einen oder den andern Pol zur Selbsterhaltung und Verrichtungen nöthig hat. Die positive Electricität entwickelt sich am meisten im Sommer in der Atmosphäre, besonders auf hohen, isolirten Orten, besonders Bergen im hohen Grade; am hohen Mittage, bei ganz heiterem und hellem Himmel, am schwächsten am Morgen und Abend. [1]) Mit einer solchen erhöhten Electricitätsentwicklung in der Atmosphäre und der mit dieser zusammenhängenden und daraus entstehenden Elasticität steht der Mensch in sehr naher Verbindung und Verwandtschaft, besonders jenen Systemen, welche vermöge ihrer Structur und Textur selbst mehr oder weniger Elasticität und Electricität besitzen oder bequeme Leiter für dieselben abgeben und sie wieder aufnehmen, um positive Electricität zu gewinnen. [2]) Unter diesen electrischen

1) Grens, Journal der Physik. Bd. IV. S. 264.

2) Jacob Friedrich Fries, Entwurf der theoretischen Physik.

und elastischen Organen unseres Körpers steht sowohl das äussere wie das innere Hautsystem, besonders aber das gastrische und das mit den ersten so nahe verwandte, correspondirende Ganglien-system, welches letztere nach den Versuchen eines Bichat, Autenrieth, Burdach, Meckel, Reil, Hufeland und Walter die Quelle so verschiedener noch wenig erklärbarer besonderer Lebensverrichtungen und Aeusserungen ist, obenan und wird so vielseitig und wechselweise von einer stärkeren und heftigeren, auch minderen Einwirkung des electrischen Fluidums in der Atmosphäre in seinen Verrichtungen bestimmt, dass nämlich bald diese, bald jene Veränderungen in demselben, unter mannigfaltigen Formen zum Vorscheine kommen. So sprechen sich die durch Pluselectricität verursachten Strömungen als Unterleibsleiden, namentlich im splanchnischen Nervensysteme aus, deren gereizter Zustand, eine grössere Schlaffheit und Trägheit der Verdauungsorgane des Darmcanals und dessen Nebengebilde; daher die geringe Esslust, schwächere und langsamere Verdauung, häufigere Darmausleerungen und der bei dem Eintritte einer wärmeren Jahreszeit stärker werdende Geschlechtstrieb bei Thieren und Menschen deutlich zu erkennen giebt. Zur gleichen Zeit leidet die Blutbereitung und die Refraction des Sauerstoffs der mehr ausgedehnten Luft, welche bei vorherrschender Pluselectricität stattfindet, durch die Thätigkeit der Muskeln, besonders der bei der Respiration thätigen, weshalb venöse Congestionen im Unterleibe und Reizung des Gangliensystems erscheinen. Derselben Ursache lassen sich die bei einer zu stark electrisch gewordenen Luft sich so häufig einstellende Mattigkeit, Hinfälligkeit, Abgeschlagenheit des ganzen Körpers, Angst, Unruhe, Beklommenheit, Herzklopfen, der unordentliche oft schnelle Puls, sowie andere Anomalien in den Se- und Excretionen bei vielen Personen, meistens bei Hypochondern und hysterischen Weibern, von welchen Zufällen diese im Hochsommer bei einer starken Pluselectricitätsentwicklung befallen werden, höchst wahrscheinlich zuschreiben.

b) Die Minuselectricität äussert ihre Wirkung vorzugsweise sowie die Pluselectricität auf die Haut unmittelbar, sowie auf jene, mit derselben im innigsten Consens stehenden, vorher angegebenen Unterleibsorgane, weil sie die Hauptgefässe, das Capillargefässsystem und die Hautnerven (die aufsaugenden und aushauchen-

den Gefässe) zu viel durch ihren negativen Pol reizt, herabstimmt, erschlafft und diese dadurch zu abnormen Absonderungen geneigt macht, zu viel freies Wasser in sich aufzunehmen und diese Umstimmung ihrer vitalen Lebensthätigkeit sucht die Epidermis ihrer Ueberfüllung sich zu entladen, zudem wenn ein Uebermaass von Minuselectricität einen überreizten Zustand und allgemeine Schwäche herbeiführt und die vermehrte Hautfunction den Reiz von den splanchnischen Nerven und die gesteigerte Venosität durch die transspirirten Materien nicht abzuleiten im Stande ist, strebt dann dieselbe eine solche Ueberfüllung auf die mit derselben in antagonistischer Beziehung stehenden serösen Häute und Lebersysteme zu übertragen, wo dann Ruhren, Durchfälle, periodisches Erbrechen, Schleim- und Gallenfieber, andere Fiebergattungen und Nervenreizungen mit krampfhaften, vermehrten oder verminderten Secretionen sich ausbilden. Was die Wirkung der Minuselectricität auf das Cerebralsystem anlangt, so wirkt dies gerade hier wie jene der Pluselectricität auf eine entgegengesetzte Weise auf dasselbe ein und erzeugt eine Geistesthätigkeitsunterdrückung, so dass üble Laune, Verstimmung des Geistes und Gemüths, eine geringere Thätigkeit zu Geistesproduktionen entsteht; in demselben Maasse findet sich auch der Mensch am Körper schlaff, träger zu allen Körperanstrengungen und Arbeiten. Die positive Electricität aber wirkt, besonders wenn dieselbe mässig ist, wohlthätig auf Geist und Körper ein, welches auch von der Minuselectricität gilt, so lange sie sich im Gleichgewichte mit jenem unseres Körpers und der individuellen Disposition, Lebensart und anderen Bedingungen hält, im Gegentheile aber auch alle obigen üblen Folgen nach sich zieht. Aus dieser Ursache gehen alle Functionen des Geistes wie des Körpers ruhig und gleichmässig von Statten, daher sich auch Geistes- und Muskelkraft durch alle höheren und niederen Organe in allen Vorgängen des animalischen Lebens offenbart.[1])

Dritter Abschnitt.

III. Die Feuchtigkeit und Trockenheit der atmosphärischen Luft hat einen verschiedenen Effect auf uns nach Maassgabe ihres grösseren oder minderen Gehaltes an freiem Wasser, welches

1) Jahann Tobias Mayer's Lehrbuch über die physische Astronomie, Theorie der Erde und Metereologie. Göttingen 1805.

in derselben sich vorfindet, wodurch eine geringere Elasticität derselben verursacht wird, sowie eine bedeutendere Menge dieses freien Wassers von der Atmosphäre an alle Naturkörper, vorzüglich an den thierischen Organismus, namentlich an jenen Menschen wegen seiner ohnedies grösstentheils aus Wassertheilen bestehenden Stoffe und Säfte unseres Körpers, welches die chemische Analyse derselben beweist, in dieser Hinsicht also schon näher seiner Natur nach mit ihm verwandten Körper abgegeben wird, wozu sehr viel seine Structur, die offenen Gefässmündungen und Nervenwärzchen, die nach Aussen wie nach Innen mit den ersten verschmolzen und innig mit den serösen Schleimgebilden verwebt sind, durch welche vermittelnde Organe die wechselseitige Mittheilung und Uebergänge dessen stattfinden, beständig unterhalten und begünstigen, den nächsten Weg bahnen. Hierin liegt der Grund, warum bezeichnete Organe und Systeme zu viel freies Wasser aus der Atmosphäre aufnehmen und Ueberfüllungen an freiem Wassergehalte durch diesen, wie bereits aus der im Eingange näher auseinander gesetzten Wechselwirkung der Luft, ihrer Mischungstheile und Stoffwechsel mit jenen des Organismus erhellt, erschlaffter, unthätiger, weniger reizbar, daher weniger empfindlich gemacht werden. [1])

Ferner leiden vermöge des Consenses zwischen Darm und Haut der Unterleibsorgane, besonders die Leber durch Uebertragung der aufgesaugten, wässerigen, feuchten, wasserreichen Luft überhaupt die Menschen an Verschleimung und wässeriger Beschaffenheit der Säfte. Daher entstehen bei solchen Individuen, die ihrer Körperconstitution phlegmatischen Temperaments, Lebensart und anderen Begünstigungen hierzu mehr dazu noch desponirt sind an Mattigkeit, Trägheit, überhaupt grosser Schwäche, besonders der Muskeln, Erschlaffung des Zellgewebes und verschiedenen Extravasaten und Ansammlungen von Feuchtigkeiten, hauptsächlich des lymphatischen Systems, daher Drüsenknoten, Verhärtungen, Kröpfe und Unterleibsdrüsenkrankheiten. Dieses beobachtet man am häufigsten bei den Bewohnern feuchter Länder und Gegenden, als in Irland, Holland, Schweden, sowie aber auch in feuchten, nassen Jahreszeiten und Jahren, und ebenso beschaffe-

1) Friedrich Hoffmann, Medicina rationalis systematica. T. I. Lib. II. c. 3. § 16—17.

nen Städten und Wohnungen. Aus derselben Quelle entspringt noch eine schlechte Haematose und langsamere Bewegung desselben, wozu wenigstens eine so beschaffene Luft die erste Gelegenheitsursache ist und infolge derselben ein bleiches, schlechtes, cachektisches Aussehen der Menschen, ferner die daher leichter entstehenden Stockungen und widernatürlichen Anhäufungen der verschiedenen thierischen Stoffe und ihre dadurch bedingte und beförderte grössere Neigung zur chemischen Zersetzung wie der erfolgenden Verderbniss und Fäulniss. Die Epidermis und die mucös-serösen Häute werden dadurch mitafficirt oder gar unterdrückt, besonders die Ausdünstung und mit dieser in einem Gegensatze stehende Einsaugung derselben zu sehr gesteigert, dadurch zu krankhaften Absonderungen bestimmt; daher häufige Harnbeschwerden, Harnruhr, Leberflüsse, Diarrhöen, Katarrhe und andere topische Schleimflüsse gewisser Organe, vorzüglich des Uropoetischen und Pfortadersystems und der Genitalien, asthenische Fieber jeder Art, zunächst jedoch rheumatische und katarrhalische. Die Respirationsthätigkeit wird auch in Mitleidenschaft gezogen und erschöpft, geht träg, langsam und bei einer Anlage hierzu sehr beschwerlich von Statten und wird oft momentan sogar aufgehalten oder wohl gar ganz unterdrückt, im Gefolge einer solchen Affection Asphyxie und Apoplexie, besonders bei Greisen und an chronischen Brustleiden darnieder liegenden Kranken oder Menschen. In demselben Maasse und Grade wie die Haut und Respirationsgebilde werden auch die äusseren Sinne, am meisten die Gehör- und Sehorgane durch eine feuchte Luft statt durch eine andere gestärkt, alienirt und verdorben, hierdurch in ihren Verrichtungen gelähmt und geschwächt, abgestumpft, daher vermindertes Gehör, öfters Harthörigkeit oder gar wohl Taubheit, — kurzes, schwaches Gesicht, Entzündungen der serösen Umhüllungen des Auges, Ansammlung von Feuchtigkeiten in den Augenlidern, Thränendrüsen, daher Augenblennorrhöen, Thränenflüsse und Fisteln derselben.

Selbst der Geist nimmt mehr oder weniger Antheil an diesen Körperübeln bei einem längeren Aufenthalte in feuchter Luft, er wird geschwächt, übel disponirt, missmuthig, weniger empfänglich, ungeschickter und untauglicher zu Geistesarbeiten. Viel nachhaltiger aber wirkt feuchte Luft auf den Menschen, wenn sie zugleich heiss ist. Die Erschlaffung des Muskelsystems und die daraus ent-

stehende Schwäche und Empfindlichkeit wird noch grösser und die Verderbniss der Säftemasse auffallender, das üble Aussehen der Menschen dann ausgezeichnet und ausgeprägt und unterliegen gar bald den dort so verschiedenartigen bösartigen Krankheiten [1]), insbesondere der Pest [2]) und dem gelben Fieber. [3]) Doch ist das Klima in Westindien, in Java und Bengalen, am Senegal, an den Niederungen des Nils von Aegypten, in der Umgegend von Kairo und Aleppo höchst ungesund, wo die Einwohner kein hohes Alter erreichen. Alle Bewohner von Karthagena und Südamerika sehen blass und mager aus, als wenn sie erst von einer schweren Krankheit genesen wären. [4])

Je feuchter und niedriger die Luft ist, desto ungesunder, daher die grosse Sterblichkeit in Cuba ebenso in Java, wo die Luft von einer solchen feuchten und zugleich heissen Beschaffenheit ist, dass man dort das Vieh zu tränken nicht nöthig hat, sondern dasselbe immer so viel Feuchtigkeit von der Luft in der Haut einsaugt, als es zu seinem Durste bedarf. Eben dieser Luftbeschaffenheit schreibt man grösstentheils die bekannte Krankheit der Amerikaner auf der Erdenge von Panama zu, welche man wegen ihrer ausgezeichneten Blässe und schneeweisen Aussehens Albinos oder Kakerlaken nennt; dieselbe Krankheit trifft man auch bei den Hindus an den Mündungen des Ganges und den Savoyarden in den Chamony-Thälern an. Die gewöhnlichen Folgen dieser Luft sind ausserdem aber noch nachlassende nervöse Fieber, Faulfieber, das gelbe Fieber der Spaniolen [5]), die Pest im Orient und die jetzt so viel besprochene und berüchtigte Cholera, sowie verschiedene andere Seuchen, die Indien oder Aegypten zum Geburtsort haben, unter andern auch bösartige Wechselfieber, Ruhren, Lähmungen, Schlagflüsse und verschiedene chronische Exantheme, als Aussatz, Pocken, Flechten und andere impetiginöse Ausschläge. [6])

Unter diese Kategorie der Luft gehört vor allen die Seeluft, welche vermöge ihres bedeutenden Uebergewichts von freiem Was-

---

1) Pugnet, mem. sur les fiéres pestillent. du Levant. Lyon 1802.
2) Lange et Larrey, relation de l'expédition d'Orient p. 126—134.
3) Harles, Untersuchungen über das gelbe Fieber.
4) Lepecq da la Cloture, Sammlung von Beobachtungen. S. 254.
5) Mariana, historia generalis de Espanna. Lyon 1798.
6) Schnurrer, Chronik der Seuchen. Tübingen 1823.

ser und anderen Evaporationen und Effluvien verschiedener Art und ihrer gedrängten Intensität an Quantität und Qualität und Präponderanz an Stickgas bei weitem viel schädlicher auf den Menschen einwirkt, und mehr üble Zustände hervorruft als erstere, besonders was die Affection der Schleimhäute und der Venosität betrifft, woher sich vorzüglich der Scorbut bei Seeleuten und die Seekrankheit aller Seereisenden gleichfalls noch andere Krankheiten datiren, welche stets das Gepräge von Ergriffensein der serösen und mucösen Häute und das Sinken des arteriellen Systems nur zu deutlich an sich tragen. Demohngeachtet kann aber eine mehr feuchte Luft, wenn sie nicht mephitisch zugleich ist, auch wohlthätig und heilsam für manche individuelle Constitution, Temperament und manchen neuen krankhaften Zustand sein, welches dann gewiss wahrscheinlich ist, wenn sich Individuen mit atrabilarischem Habitus mit prävalirender Arteriellität oder aber mit einem sehr gesunden und rüstigen Körperbau in einer solchen Luft aufhalten.

b) Eine trockne Luft, welche wenig oder gar kein freies Wasser enthält, ist von einer minderen Schädlichkeit für unseren Organismus, als eine feuchte, regelt die Hautsecretionen und beschränkt auf der andern Seite ihre zu grosse Thätigkeit, führt sie immer mehr zur Normalität zurück, giebt den Muskeln und festen Theilen mehr Ton und Spannkraft, erhöht dadurch ihre Reizbarkeit sammt Empfindlichkeit wie die mehr oder weniger abhängige Lebenskraft des ganzen Körpers, so dass alle untergeordneten Systeme regelmässiger functioniren. Die schädlichen Einwirkungen einer kalten oder heissen Luft werden durch eine vorherrschende Trockenheit derselben mehr gemässigt. Am besten sagt eine trockne Luft schlaffen, vollsaftigen, wohlgenährten und dicken Körperconstitutionen zu, daher sich Kinder, junge Leute mit phlegmatischem Temperament, besonders das weibliche Geschlecht in einer solchen besser als in jeder andern befinden. Noch zuträglicher ist eine trockne Luftconstitution für cachektische Individuen, indem diese durch solche allein geheilt worden sind; daher der gesunde Aufenthalt für chronische Kranke dieser Art, nämlich für Scorbutische, Schwindsüchtige und Wiedergenesende von langwierigen Krankheiten auf der mittleren Region der Schweizeralpen auf dem hohen Peru und Chili, welchen der grosse Peter Frank und Bischoff bei diesen oft unheilbaren Krankheiten mit dem besten

Erfolge so oft in ihren Schriften anrühmen. Einen neuen Beweis von der Zuträglichkeit und dem wohlthätigen Einflusse einer trocknen Luft finden wir auch an den geistes- und körperstarken und so gesunden Schweden, denen die Dänen als ein reiner Gegensatz gegenüber stehen, die von der Natur aus in Folge der dort herrschenden feuchten und sehr ungesunden Luft eine kränkliche Leibesbeschaffenheit in sich tragen und den mannigfachsten Körpergebrechen unterworfen sind. Welchen heilsamen und erquickenden Einfluss die paradiesische Luft in Südfrankreich sowohl auf den Körper als wie auf den Geist des Menschen ausübt, beweisen die Herstellung der schönen Künste und Wissenschaften daselbst zu Zeiten der Barbarei und der so erspriessliche und von allen französischen Aerzten gepriesene Aufenthalt in Nizza und Montpellier. Die Krankheiten und Nachtheile aber, welche eine trockne Luft auf der andern Seite bei längerer Einwirkung auf den Menschen, besonders jenen, die mit einem atrabilarischen Habitus begabt sind, überhaupt straffe und gespannte Fasern haben, sowie alte Leute, die mit chronischen Katarrhen, Asthma und anderen Respirationskrankheiten behaftet, begünstigt, sind dann noch einer grösseren Spannung und Trockenheit der Theile ausgesetzt. Weiter inclinirt dieselbe zu Congestionen, Entzündungen und allen Folgen einer widernatürlichen Reizbarkeit, um so mehr bei herrschender Ostluft oder Nordostluft. Am auffallendsten ist der Effect einer trocknen Luft auf die Oberfläche der Haut selbst oder auf die Schleimhaut der Respirationsorgane. Im ersten Falle ergreift dieser Einfluss den Papillarkörper durch Ueberreizung desselben. Die dadurch beförderte Alienation seiner Functionen, welche bald excessive, bald perverse Anomalien und Pseudoprodukte begleitet, zieht in ihrer Erzeugung erschöpft andere Organe in Mitleidenschaft. Infolge solcher krankhaften Hautprocesse bilden sich am häufigsten acute Hautausschläge, wie Scharlach, Masern, Pocken, Frieseln, Rötheln, Rothlauf, Nesselausschlag, verschiedene Kopfausschläge der Kinder. Im zweiten Falle, wo die obige schädliche Lufteinwirkung bei vorhandener Prädisposition die Schleimhäute der Bronchien der Lungen und Umhüllungen dieser Theile trifft, bilden sich entzündliche Affectionen dieser Organe oder andere grössere Gefässthätigkeitsentwicklungen in den benachbarten aus. Welches letztere sich um so eher ereignen wird, wenn sich eine solche entzündliche

Diathese vermöge des Consenses der äusseren Haut mit den oben angegebenen inneren und Peritonealumhüllungen der Unterleibsorgane fortpflanzt; oder ist eine grössere Vulnerabilität dieser Organe und Geneigtheit zu Entzündungen in denselben vorhanden oder durch vorhergegangene Krankheiten gegeben, so wird um so eher alles dieses eintreffen, und Darm-, Nieren-, Blasenentzündung, sowie der Psoas-Muskeln und anderer Gebilde nicht zu den seltneren Erscheinungen gehören.

IV. Die Schwere und Leichtigkeit der Luft und ihr grösserer oder minderer Gehalt an Elasticität, welche hier auf der niedersten Stufe steht, sowie der Electricität der Luft auf der höchsten, äussert so gut ihren Einfluss auf den menschlichen Körper, obwohl in einem nicht so hohen Grade, sowie die bereits berührten Abstufungen der atmosphärischen Luft; doch lassen sie sich auf folgende Sätze zurückführen.

Die atmosphärische Luft wirkt als permanent elastisch-flüssiger Körper auf uns einmal durch ihren Druck, das andere Mal, vermöge ihres grösseren oder geringeren Gewichts als schwererer oder leichterer Körper, insofern zwar auf die ganze Natur, am allermeisten aber auf die belebte organische Welt derselben. Der Druck, welchen die atmosphärische Luft als eine Luftsäule betrachtet auf die Oberfläche des menschlichen Körpers in einer mittleren Bodenhöhe etwa 200 Schuh über der Meeresfläche ausübt, beträgt ein Gewicht von 35—40,000 Pfund, und würde dieser Körper nicht einen Gegendruck gegen dieses ausüben und von allen Seiten von demselben umgeben sein, so müsste derselbe den unvermeidlichen Folgen dieses Drucks sogleich unterliegen. Dieser Druck, als eine Wirkung der Luftsäule, welche auf der Oberfläche unseres Körpers ruht und den wir nach unserem Gefühle mit einer Schwere bezeichnen, ist geringer in höheren Gegenden, stärker aber in den niederen Gegenden, vorzüglich in Thälern, Bergschluchten, unterirdischen Gruben der Erde, besonders bei niedrigem Barometerstande.

Dieser Druck und die daraus entspringende Schwere der Luft auf unsern Körper wird noch überdies durch Vermehrung der Luftelasticität bei trocknem Wetter und bisweilen sogar bei feuchtem und Nebelbildung, in der Zeit der Tag- und Nachtgleiche und anderer Veränderung derselben, bei höherem Barometerstande ver-

mehrt. Von diesem gleichmässigen Druck oder Schwere der Luft hängt überhaupt die Lebhaftigkeit und Regelmässigkeit aller unserer Körperverrichtungen ab, besonders der Respirations- und Circulationsorgane sammt der des peripherischen Nervensystems. Was die ersteren angeht, so wird durch gleichmässigen Druck oder Schwere der Luft der normale Rhythmus der In- und Expiration unterhalten, und dadurch secundär die Blutbewegung durch die Einwirkung derselben auf die Propulsationskraft der Säfte mehr befördert, infolge dessen, nämlich der vermehrten Propulsationskraft nicht allein die Contractilität der Gefässe, sondern auch die Irritabilität derselben und des Herzens selbst gesteigert.[1]) Höchst nachtheilig aber wird dieser Druck auf den menschlichen Körper werden, wenn derselbe in einer bestimmten Richtung auf einem Theile oder Systeme unseres Organismus agirt, nämlich durch Zugluft. Es können daraus Krämpfe, Rheumatismen, Zahn- und Ohrenschmerzen, Entzündungen dieser Theile, Congestionen dahin und andere sympathische Leiden entstehen, weil sehr leicht dergleichen örtliche Leiden durch solche Gelegenheitsursachen hervorgerufen werden. Selbst auf das peripherische Nervensystem übt eine schwere Luft durch ihren grösseren Druck mechanischer Weise eine widernatürliche Gewalt aus. Sie bringt durch diese Wirkung auf das centrale Nervensystem passive Congestionen und infolge derselben Schlagflüsse, Manie sammt anderen chronischen Nervenkrankheiten durch Fortpflanzung und Weiterverbreitung des krankhaften Reizes laut des eigenen Consenses zwischen dem peripherischen und centralen Nervensystem hervor. Eine zu leichte Luft, deren Druck zu sehr vermindert ist, und daher eine erhöhte Elasticität hat, besonders auf den höchsten Weltgegenden und Berggipfeln, erregt gern heftige Zufälle der Respirationsorgane und der Blutbewegung, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil eine solche Luft zu wenig Oxygen enthält und dagegen überwiegend an Stickstoffgas und Kohlensäure ist. Daher entstehen bei einem Aufenthalte in einer solchen gerade die entgegengesetzten Zufälle als in einer schweren Luft. Der peripherische Kreislauf wird aufgehoben und infolge dessen die Lunge, das Herz mit arteriellem Blute überfüllt, und Plethora der Gefässe, im schlimmeren Falle starkes Pulsiren der Carotiden, Herzklopfen, schweres Athmen, Angst, Seuf-

1) Friedrich Tiedemann's Physiologie. Thl. II. C. V.

zen, Blauwerden der Theile und Strotzen des ganzen Kopfes von venösem Blute, starke Blutflüsse, zuletzt gar Zufälle von Erstickung, Scheintod, Schlafsucht und Schlagflüsse verursacht. Die überzeugendsten Beispiele hierüber, welche die Thatsachen bestätigen, geben uns Condamnie während seines Aufenthalts auf dem höchsten Adensberge, die nämliche gewahrte der Chemiker Saussure auf der Spitze des Cenis und auf dem Montblanc, noch mehr aber dieser Art liefern uns die neueren Luftschiffahrer. Das Nerven- und Muskelsystem leidet consensuell durch das Ergriffensein des Respirationsprocesses und der Circulationswege, die äusseren Sinne sammt den innern werden umnebelt, schwächer und vergehen endlich ganz; damit verbindet sich noch eine unbeschreibliche Mattigkeit, Zerschlagenheit aller Glieder und ein plötzliches Sinken der Kräfte, der Turgor vitalis wird sichtlich mehr herabgestimmt, daher die grosse Blässe des Gesichts, die mindere Spannung der musculösen Theile, hauptsächlich eine Weichheit und Welke aller Muskeln, der Extremitäten insbesondere, sowie des Gesichts, Wüstigkeit mit Geistesschwäche verbunden, die zuletzt in Stumpfsinn, Bewusstlosigkeit, Gehirnlähmung übergeht und momentanen Tod nach sich zieht. Diese zwei Luftbeschaffenheiten sind von keiner heilsamen Einwirkung für den Menschen, sondern immer als höchst schädlich zu betrachten, indem diese nicht allein zeit- und theilweise in jeder Beziehung für den Menschen Nachtheile bringen, sondern auch zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens die untauglichsten sind, dasselbe plötzlich aufheben können, je nachdem diese intensiver und längere Zeit hindurch auf uns wirken werden.

(Schluss folgt.)

XXII.

Historisch-medizinisches aus Ungarn.

Mitgetheilt von

Dr. **Moriz Wertner** in Wartberg in Ungarn.

Unter allen Disciplinen ist die Geschichte der Medicin wohl die in Ungarn am allerwenigsten gepflegte; mit um so grösserem Interesse müssen wir demzufolge Alles betrachten, was zum Verständniss der Entwickelung der Medicin in Ungarn einigermaassen beiträgt und deshalb erlaube ich mir etwas speciell Ungarisch-Historisches in diesem geschätzten Archive zur Kenntniss des deutschen Lesepublikums zu bringen.

Herr Dr. Molnár in Halas hatte während eines im Hause des ungarischen Akademikers Aron Szilárdy gemachten Krankenbesuches Gelegenheit von einem aus dem Jahre 1564 stammenden, ungarisch geschriebenen, 4 Seiten ausfüllenden Schriftstücke Kenntniss zu erlangen, welches die in dem Schriftstücke angeführte seinerzeitige Therapie gegen einige Krankheiten enthält. Das Manuskript stammt aus der Bibliothek des gewesenen Reichstagsdeputirten Alexis Horváth, wo es auf einem Folianten nachstehenden Titels geschrieben sich vorfand: „Connumeratio portarum cottus Saladiensis anni 1564. Summa facit portas turcis non subjectas Nro. 89¼. Turcis vero subjectas Nro. 364¼."

Herrn Dr. Molnár gebührt nun das Verdienst dieses für die Geschichte der Medicin in Ungarn werthvolle Manuskript in seinem ursprünglichen Texte in dem ungarischen medicinischen Wochenblatte „Gyógyászat" veröffentlicht zu haben.

I. Aus dem Jahre 1564.

Nachstehendes ist der Inhalt des Manuskriptes, dessen einzelne Ausführungen wohl nicht sehr ästhetisch sind, die aber ihres hohen Alters wegen trotz ihrer Drasticität dennoch interessant bleiben.

Die Krankheiten werden sammt ihrer Therapie in folgender Reihe angeführt:

1. Gegen trockene Schmerzen (wahrscheinlich Gicht): Nimm Strunkstücke vom „fölfa", stosse sie mit Oel zusammen und reibe damit ein.

2. Gegen alte Fallsucht: Koche 9 Milben von einem Hagedornbusche mit Weinkraut zusammen in Wein, verklebe den Deckel des Gefässes und gieb Morgens 7, Abends 6 Löffel davon ein, jedoch darf der Patient während der Dauer eines Vierteljahrs weder Brod noch anderes Mehlgebäck essen.

3. Gegen Seitenanschwellung (Milz-Lebergeschwulst?): Koche Ebuliblätter in Branntwein und verbinde die geschwollene Seite damit.

4. Gegen Zahnweh: Vor dem St. Georgstage blase dem Erdzeislein, in welches Loch immer es sich verbirgt 3, oder zu Ehren der heil. Apollonia sage täglich 1 Vaterunser nach.

5. Gegen Katarrh: Hirschfett, Gänsefett gebe in eine Pfanne und wenn es geröstet ist, schmiere es auf Fliesspapier, lege es 3 Tage hindurch auf die Brust und trinke unterdessen täglich 3 Portionen in Kleie mit Candiszucker gekochten Weinessigs.

6. Gegen Schlaganfall: Nimm Senfkerne, Lavendelessig und Maiblumenessig.

7. Gegen Kopfschwindel: Gieb reichlich Ingwer in die Speisen oder trinke ihn mit Wein gekocht, früh und Abends ein Glas voll. Item koche weissen Ingwer mit Kümmelsamen und trinke davon, was auch für Magenweh gute Dienste leistet.

8. Gegen Stein (Lithiasis?): Koche schwarze Bohnen in Ziegen- oder Kuhmilch und lass dies trinken.

9. Gegen Milzanschwellung: Koche Veronikakraut mit Dornwurzel in Wein und lasse es Morgens und Abends trinken.

10. Gegen Anschwellungen: Koche um einen Groschen Werth Safran, ein Viertelseidel Weingeist, ungelöschten, in reinem

Wasser gereinigten Kalk mit gebranntem Kampher-Weine, tauche einen Lappen ein und mache damit Umschläge.

11. Gegen Mutterweh: Lasse Kürbis in Wein weichen und gebe es zum Trinken ein.

12. Gegen Arena (wahrscheinlich Harngries): Koche Brombeerenblätter und Biberkraut mit Safran im Werthe eines Groschens und lass dies mit Zucker trinken. Item gieb dem Kranken zur Zeit des abnehmenden Mondes lebende Läuse mit Honig.

13. Gegen Gelbsucht: Koche ein Bad aus Pferdemist, damit dünste dich und reibe nach der Dünstung deinen ganzen Leib mit Gänsefett ein; item bei Herzbeklemmungen lege eine lebendige Schleihe auf die Brust des Kranken und er wird sich binnen 24 Stunden erleichtert fühlen.

14. Gegen Kahlheit: Nimm die Wurzel von agrimonia mit der ganzen Pflanze, koche sie im August und wasche dir vor Sonnenaufgang den ganzen Monat hindurch den Kopf.

15. Wenn die Brustdrüse der Frau aufbricht, nimm Kornbrod und gebe dazwischen „levdü batkar“ (?), zu Pulver gerieben und streiche dies wie ein Pflaster auf einen Lappen und verbinde damit die Geschwulst täglich einmal drei Tage hindurch; wenn sich aber in der Geschwulst ein Loch zeigt, ist die Wunde mit Nuss- oder Hollunderblatt zu verbinden.

16. Gegen „holt tetem“ (Leiche, wahrscheinlich ist hier atheroma gemeint): Nimm Rost (?) von einer Glocke, gebe ihn in blaues Papier, verbinde damit und binnen 3 Tagen beginnt die Geschwulst abzufallen.

17. Gegen den Druck der Hexen: Suche gelben Hühnerkoth, so dickflüssig wie Oel, reibe damit die Brust des Kranken ein, dann geht die Hexe wohl hin, kann aber in Nichts schaden.

18. Gegen innere Krankheiten: Nimm 4 Halbe Milch von einer schwarzen Ziege und lasse sie in einer Pfanne so lange kochen, bis sie sich bräunt und zu Pulver wird, und gebe von diesem Pulver dem Kranken eine Messerspitze; ist er jedoch sehr krank, so lasse ihn mehrere Male davon Gebrauch machen.

19. Gegen Podagra: Wenn du eine Wunde hast, so reibe Quecksilber mit Oel zusammen, lasse Beide eine Woche zusammen, dann verreibe sie mit Nesseln und verbinde dich damit.

Wenn das Podagra den Leib mit Reissen heimsucht, schmiere dich mit Hirschfett ein.

20. Gegen Gicht: Nimm pulverisirte „arteticzi“ und lass davon den Kranken Gebrauch machen 3 Tage vor Neumond; dies soll er ein Jahr hindurch jeden Monat thun; dies Pulver wird in Erlau gefunden und der Preis je einer Dosis ist 1 Groschen.

21. Gegen dreitägiges Fieber: Grabe entweder vor der Thür innen oder aussen ein Loch, giesse es mit Wasser voll, nimm ein Schilfrohr und mache so drei Schluck voll aus dem Wasser.

22. Gegen schwarzen Koth: Lasse den Kranken Tinte trinken und räuchere ihn mit Pech, bis sich sein Befinden bessert.

23. Gegen „vesztès“ (ein Ausdruck für „Wundsein“): Sobald du wahrnimmst das Leiden, schmiere dich mit Menschenfett ein, heize den Ofen und werfe einen Strick in denselben. Item: Bereite aus den Zweigen von ligustrum ein Bad und bade dich in demselben. Dieselbe Kraft hat der Rüstbaum, die anchusa und das Würgekraut, wenn du dich in ihnen zweimal täglich badest; aber du musst die ergriffenen Körpertheile mit grünspanhaltiger Butter stark einreiben. NB. Den solchermaassen erkrankten Menschen suchen niemals Läuse heim. (Als Pendant zu diesem Passus führt Dr. Molnàr an, dass in der Gegend von Szegedin bei Wundsein des Körpers folgendes Verfahren vom Volke in Anwendung gezogen wird: Man kocht in einem Topfe Linsen, Bohnen, Hirse und wäscht die Wunde mit dem Safte dieser Mischung aus, hierauf wird das Ganze auf einen Kreuzweg gegossen, und wer zuerst darüber schreitet, auf den geht die Krankheit über — so meint das Volk.)

24. Gegen Gebundenwerden nach der Heirat. (Es ist in manchen Gegenden Ungarns noch heute Volkssitte, den Bräutigam an den Tisch zu binden, damit er sich durch Geschenke u. dgl. vom Angebundenwerden loskaufe): Nimm ein Stück von einem Stierhorn und nimm es in Wasser ein.

25. Gegen Krätze: Nimm um 3 Groschen Baumöl, ebenso viel verriebenen Schwefel, koche früher das Baumöl und gieb den Schwefel mit Sperlingskoth zusammen ins Oel und reibe dich damit ein.

26. Gegen Rothlauf (Gesichtsrose): Nimm ein wenig Grünspan, um 1 Kreuzer Blaustein, Eisenvitriol, Alaun, Haussalz,

3 Eierweiss und mische dies Alles in einem Viertel Essig gut zusammen und reibe dich damit ein.

27. Gegen Fallsucht: Reibe den Hoden des Pferdes zu Pulver und gebe es zum Trinken ein. Item: Gieb eine Elster in einen neuen Topf, verbrenne sie, verreibe sie zu Pulver und lasse es trinken.

28. Gegen stinkenden Mund: Der Kranke soll seinen Mund mit solchem Wasser ausspülen, mit dem man das Brod wäscht, wenn man es backt.

29. Wer impotent ist, soll 9 Canthariden in Baumöl geben, sie daselbst zu Grunde gehen lassen und mit diesem Oele die grosse Zehe einreiben. Item soll er seinen Penis mit warmem Weine gut einreiben, und er genest.

30. Gegen Verschrieenwerden: Koche die Wurzel von „Donnerkraut" (?) im Urine des Patienten, gieb aber gut Acht, dass die Hexe Nichts hineinwerfe. (Auch hier bemerkt Dr. Molnár, dass nach Szegediner Volksansicht eine solche Person, deren Augenbrauen oberhalb der Nase zusammenwachsen „szép asszony", schöne Frau, Hexe genannt wird, die die Rinder „verschreien" kann.)

31. Um zu wissen, ob der Kranke an seinem Leiden stirbt? Tröpfle 3 Tropfen Frauenmilch in den Urin des Kranken; bleibt die Milch oben oder vertheilt sie sich, so genest der Kranke, sinkt sie zu Boden, so habe kein Vertrauen zu seiner Genesung!

32. Gegen salzige Feuchtigkeit: Koche ein Bad aus Klettenwurzel und bade darin; jedoch ist zu achten, dass man in einem solchen Bade sich viermal baden kann, wenn man das Wasser aufs Neue wärmt. So muss man sich 20 Tage hindurch täglich zweimal baden.

33. Gegen Augenweh: Nimm in der Apotheke Rittersporn-wasser und wasche damit Morgens und Abends das Auge aus; dies Mittel ist auch gegen inneren Staar gut; auch römischer Vitriolstein ist von gleicher Wirkung.

34. Gegen Brustbeklemmung: Nimm Cichorie im Safte von Kuhfleisch Morgens und Abends ein.

35. Gegen Ohrensausen: Halte 1—2 Löffel weissen Wein und saure Krautsuppe 3 Tage hindurch in einem kleinen Gläschen und träufle hiervon Morgens und Abends 2 Tropfen ins Ohr.

Item hat es dieselbe Wirkung, wenn ich Wasser der Ameiseneier hineinträufle.

36. Wenn der Kranke besondere Schmerzanfälle hat: Nimm eine Hand voll Zwiebel und koche dieselben mit Schafkoth in Milch und verbinde damit den Kranken; er genest.

37. Gegen Geschwollensein: Koche Pfirsich-, Zwetschken- und Schlehenblüthen zu einem Thee und trinke davon.

38. Gegen äussere Affectionen: Koche Münzblätter oder Nussblätter und wasche dich damit, dann schmilz Salmiak, Wachs und Schmeer zusammen und reibe dich damit ein.

39. Gegen Abscess: Koche Lindenrinde oder Malvenwurzel in süsser Milch und verbinde dich damit. NB. Herren hingegen koche eine Maus in Baumöl mit gelbem Wachs und Harz und verbinde damit.

40. Gegen Völlerei: Verreibe einen verendeten Krebs oder ein Rabenherz zu Pulver und gieb davon auf einmal zwei Messerspitzen demjenigen zu trinken, der viel isst.

41. Gegen Erschrecken: Am Frohnleichnamstage merke, was für Blume auf dem Sakramente ist, damit räuchere dich; oder besprenge dich mit am Charsamstag geweihtem Wasser.

42. Gegen Zehengefrör: Koche langsam geriebenen Kren in starkem Essig und verbinde damit den gefrorenen Theil.

43. Gegen „fene“ (kalter Brand, Krebs u. dergl.): Koche Ysop, Nelken, gestossene Hechtzähne zusammen in Wein und wasche dich damit; wenn es zur Blutung kommt, so genesest du.

44. Gegen Gelbsucht: Presse aus 3 Bündel Pferdemist 3 Tropfen aus und trinke dieselben mit Branntwein auf nüchternen Magen. Item: Wasche dir rein den Hinteren ab und gebe das hierzu verwendete Wasser dem Kranken ein. Decke den Kranken gut zu und räuchere ihn stark mit solchem Peche, durch welches die Schuster ihren Zwirn ziehen.

45. Gegen „pokolvar“ (Anthrax): Schneide mit einer Lanzette ein, bis sie das gesunde Fleisch berührt und verbinde dann das Ganze mit „balsamum indicum“.

46. Gegen Bauchbeklemmung: Koche Gänseschmeer in Wein und lasse dies vom Kranken trinken.

47. Gegen Zahnweh: Stosse den Zahn eines aufgehängten

Menschen zu Pulver, mische dies mit Fett und reibe damit den schmerzhaften Zahn ein, worauf er von selbst herausfällt.

48. Gegen Fisteln: Brenne Eisenvitriolstein auf Eisen, verreibe ihn zu Pulver, koche hievon zwei Messerspitzen in einer Halbe Weinessig, tauche einen Lappen hinein und mache dir daraus einen Umschlag.

49. Gegen Franzosen (syphilis universalis): Nimm 3 Loth Alaun, 6 Loth weissen Thymian, 5 Loth mercur. vivus, ungesalzenen Schmeer 8 Loth und Kampher 6 Loth. Dies Alles zusammen gestossen, reibe dich damit in einem warmen Zimmer ein, aber du darfst unterdessen weder Etwas essen noch Wein trinken; am dritten Tage trinke Wein oder Wasser mit weisser Lilie bis zur Beendigung der Kur.

50. Gegen Harnstillstand: Nimm die Flüssigkeit des Wegerichs, koche sie gut aus und trinke sie.

51. Gegen Schwarzwerden des Knochens: Weingeist und Rosenwasser zu gleichen Theilen, Merkur 1 Theil, zweimal so viel Wachs, ein wenig Kampher, dies Alles schmilz langsam zusammen und mache dir daraus einen kalten Verband.

52. Gegen Fäulniss: Nimm eine zarte Krenwurzel, stosse sie zu Pulver, mische sie mit Grünspan, mit Honig oder Butter und verbinde dich damit.

53. Gegen Schwund der Genitalien: Koche Raute mit Honig und ein wenig Salz und reibe dich damit ein.

54. Gegen Harnstillstand: Presse den succus vom schwarzen Rettig aus, vereinige ihn mit Honig und lass dies trinken.

55. Purgationspulver: Stosse Nesselwurzel zu Pulver und gieb dies maassweise zu trinken.

56. Wer nicht seinen Koth entleeren kann, nehme 3 Seidel Wein, 1 Loth Anissamen, 1 Loth folia sennae, 1 Loth welchimmer wurmstichiges Holz, koche dies Alles zusammen und trinke dies.

57. Gegen Podagra: Um 1 Gulden caput mortuum und Vitriol ist in der Apotheke zu kaufen; diese sind mit einem halben Loth Weingeist in einen seidelhaltigen Topf zu geben, gut zusammenzukochen, worauf ein Lappen hineingetaucht wird und täglich dreimal zur Zeit des abnehmenden Mondes anzuwenden ist.

58. Gegen Erysipel: Reibe dich mit Kuhbutter ein, streue dich darauf mit Kornmehl ein, dann räuchere dich wieder gut mit Butter und Spinnengewebe; wenn es schnell kommt, wirst du dich binnen 24 Stunden besser fühlen. Auch kannst du dich unterdessen mit den Blättern von lappa officinalis bedecken. NB. Das Antonsfeuer (Erysipel) pflegt hart, blau oder roth zu sein.

59. Gegen welche hässliche Wunde immer: Lasse Blaustein und Alaun in Wein weichen, tauche einen Lappen hinein, mache dir daraus einen Verband und dies wird das wilde Fleisch reinigen.

XXIII.

Allgemeine und differentielle Charakteristik der chirurgischen Classiker.

Das Verhältniss des chirurgischen Historikers, sowohl des Geschichtsforschers als Geschichtschreibers, zu dem medicinischen ist ein solidarisches und beruht auf Identität.

Es gelten für ersteren dieselben Principien und Maximen. Aehnliche Motive müssen ihn leiten, aus dem Labyrinthe der Thatsachen und Ereignisse die Marksteine und Wegweiser aufzufinden, welche dem Gebäude seiner Schilderungen als Grundsteine, Pfeiler und Ornament dienen sollen.

Wir müssen daher der Ansicht eines geistreichen französischen Historikers entgegen treten, welcher vor einiger Zeit die Meinung aussprach, dass, wenn es nicht Jedermann gegeben sei, die grossen politischen Ereignisse zu schildern, Jeder die Geschichte seiner Wissenschaft, der er sich ausschliesslich gewidmet, schreiben könne.

Dazu bedürfe er nur Musse, Zeit, einer gewissen Erfahrung, etwas Unabhängigkeit des Geistes und genügender bibliographischer Hülfsquellen.

Obgleich durch letztere Erfordernisse jene Behauptung schon eingeschränkt wird, so können wir durchaus nicht zugeben, dass sie schon hinreichen, das Zeug zu dem Historiker einer Wissenschaft zu liefern.

Ebenso wenig dürfen wir einräumen, dass der politische Historiker von dem irgend einer anderen Wissenschaft principiell verschieden sei.

Denn die Geschichte jeder einzelnen Wissenschaft ist, wie auch die politische Geschichte, nur ein Glied in der grossen Kette der Culturgeschichte.

Jene Meinung muss daher auf's Entschiedenste bekämpft wer-

den, umsomehr, damit sie nicht Unberufene verleitet, ohne Weiteres und ohne ihre Kräfte in anderer Beziehung zu prüfen, an ein historisches Thema sich heranzuwagen.

Der medicinische wie politische Historiker ist, wie der Mensch selbst, Alles nur durch Erziehung.

Wie der Diamant erst durch Schleifen zu einem Diamanten wird und in seiner ganzen Schönheit strahlt, so bedarf selbst das geborene Genie der Cultur, wenn es nicht als ein blendendes Meteor am Horizont der Wissenschaft verschwinden will.

Ja, wir möchten den früheren von uns aufgestellten Maximen noch hinzufügen, dass, je mehr eine Wissenschaft unmittelbar in's Leben eingreift, ihr vollendeter Historiker nur der sein kann, welcher nicht blos theoretisch ihre Entwickelung durch alle Phasen zu verfolgen im Stande war, sondern zugleich sie als Kunst praktisch ausübte und zu ihrer weiteren Ausbildung entweder Bausteine lieferte oder Arbeitsmaterial herbeitrug.

Die grössten politischen Historiker waren daher seit Alters stets diejenigen, welche selbst activ in das Rad der Weltgeschichte eingriffen.

Die Sallust, die Thucydides, die Xenophon, die Cäsar und die Friedrich der Grosse überragten stets die Geschichtschreiber, welche sich blos in der Rolle von passiven Zuschauern gefielen. Aus demselben Grunde stehen Hensler und Marx als Historiker höher als Sprengel, weil sie durch eine grössere ärztliche Künstlerschaft sich auszeichneten.

Vollends gilt dies aber von der Chirurgie. Der unternähme eine Danaidenarbeit, welcher eine Geschichte der Chirurgie schreiben wollte, ohne selbst Chirurg und Operateur zu sein.

Daher sind von Sprengel's historischen Arbeiten die mit der Chirurgie sich beschäftigenden die schwächsten, weil er sich selbst praktisch nie als Chirurg versuchte. Umgekehrt handelten Hensler und Marx sehr weise, ihre Forschungen nie auf dies Gebiet ausgedehnt zu haben, weil eine praktisch-chirurgische Bildung ihnen abging.

Indem wir es jetzt unternehmen, die Geschichte der chirurgischen Classiker Deutschlands dem Leser vorzuführen, erübrigt es zunächst, das Verhältniss der classischen Chirurgie der Hauptculturvölker einer kurzen Rundschau zu unterwerfen.

Wie in der Medicin, so prägt sich noch mehr in der Chirurgie der Nationalcharakter eines Volkes aus.

Alle Culturvölker haben miteinander gemein, dass die Classicität der Chirurgie sich in der Regel erst entwickeln konnte, nachdem die geistige Blüthe, entweder auf wissenschaftlichem oder künstlerischem Gebiete, bereits eingetreten oder bereits abgelaufen war.

In Frankreich fiel diese Periode zusammen mit der höchsten politischen Stufe, welche dies Reich erklomm.

War Frankreich unter Ludwig XIV. in der europäischen Staatengruppe *prima inter pares* und nahm als solche eine dominirende Stellung ein, so gelangte es doch erst, wenn auch nur momentan, unter Napoleon I. zu einer Weltherrschaft.

Auch in England fiel die Periode der classischen Chirurgie mit der politischen Hegemonie des Volkes zusammen.

Anders in Deutschland.

Wenn seine chirurgischen Classiker später als die medicinischen und geburtshülflichen die Arena betraten, so fällt ihre Thätigkeit doch in die Blüthezeit der schönwissenschaftlichen Literatur.

Die politische Grösse Deutschlands bildete sich erst heraus, nachdem die meisten chirurgischen Classiker bereits den Schauplatz ihrer wundärztlichen Thätigkeit verlassen hatten.

Bei der classischen italienischen Chirurgie lässt sich nicht der Einfluss der Kunst verkennen.

Der Italiener, als Südländer, hat in der Regel feinere und ausgebildetere Sinne als der Nordländer.

Die Kunstdenkmäler, die Meisterwerke der Renaissance mussten auch auf den feinfühligen und gewandten Chirurgen ihre Einwirkung ausüben.

Daher diese Vorliebe der italienischen classischen Chirurgie für die Schönheit der Form in ihren Operationsmethoden, Instrumenten und Bandagen.

Die italienische Chirurgie ist, wie der Italiener selbst, vorsichtig und doch zugleich grausam.

Die französische classische Chirurgie dagegen war eine Tochter des Kriegsgottes Mars selbst.

Die vielen Kriege, welche diese tapfere und eroberungssüchtige Nation führte, lieferten das Material zu jener Elite von französischen

chirurgischen Classikern, wie kein Culturland sie zahlreicher aufzuweisen hatte.

Die Phrase, die Sensation, die Uebertreibung, die anmassliche Ansicht, dass die Bundeslade und Wiege alles Schönen und Geistvollen in Frankreich stehen, gehört zu den Schattenseiten des Galliers.

Etwas Wahres liegt aber dieser Selbstadoration zu Grunde.

Doch werden die Schattenseiten von den Lichtseiten bei Weitem überwogen.

Der Elan, der den Franzosen in der Bearbeitung aller Wissenschaften und Künste die Signatur giebt, das Effectvolle, das ihren geistigen und technischen Produkten zum Unterschiede von denen aller übrigen Völker den Stempel aufdrückt, der Geschmack, in dem sie mit den alten Hellenen wetteifern, zeigen sich auch in ihrer Bearbeitung der Chirurgie.

Der französische Chirurg ist daher mehr neuerungssüchtig als conservativ; findig, schneidig, im Operiren rasch und doch elegant.

Die Engländer sind bekanntlich, ebenso wie die Franzosen, ein Mischvolk aus Celten, Römern und Germanen, bei dem aber im Gegensatz zu den Franzosen der letztere Factor überwiegt.

Ihr Nationalcharakter zeigt daher verschiedene Nüancirungen. Denn Kant, obgleich selbst englischer Abkunft, urtheilt zu einseitig, wenn er von diesem Volke aussagt, es habe einen Charakter, den es sich selbst anschaffte, wenn es gleich von Natur keinen hat. (Immanuel Kant's Werke. Zehnter Bd. S. 353. Leipzig 1839.)

Denselben Charakter der Nation trägt ihre Chirurgie.

Man könnte daher sagen, die nationale englische Chirurgie zeige die Stammeseigenthümlichkeiten der lateinischen und germanischen Race zusammen, mit dem Uebergewichte der letzteren.

Der englische Chirurg charakterisirt sich durch eine grosse Ruhe und Gelassenheit bei hervorragender Kühnheit.

Doch tritt die Form bei ihm zurück hinter dem Wesen, der elegante Verband steht im Hintergrunde gegen die schnelle und angenehme Heilung.

Was ist chirurgische Classicität?

Sie entspricht durchaus der medicinischen Classicität.

Das Höchste, den Endzweck der Kunst, die Heilung auf die einfachste und natürlichste Weise tuto, celeriter et jucunde zu erreichen!

Wenn Celsus im 7. Buche, das man mit Recht die Bibel der Natur genannt hat, sagt: *„Chirurgia non quidem medicamenta atque victus rationem omittit, sed manu tamen plurimum praestat“*, so hat er damit die Methode der classischen Chirurgie auf's Deutlichste gezeichnet.

Eine Chirurgie, welche sich blos der manus, resp. der Instrumente bediente, wie sie durch einige moderne Chirurgen repräsentirt wird, artet in Scharfrichterei aus.

Eine Chirurgie, welche blos innere Medicamente anwendet, ist eine Carricatur der inneren Medicin.

Eine Chirurgie, die blos diätetisch verfährt, ist weder Hygiene, noch Chirurgie, ist ein blosses Phantom.

Und nun die deutsche Chirurgie.

Wäre es nicht wunderbar, nicht höchst befremdend, culturhistorisch unerklärbar, wenn die Deutschen, welche die Weltherrschaft der Römer zerstörten, den lateinischen Völkern neues Blut einflössten, welche Montesquieu noch als nos pères bezeichnet, auf der abgestorbenen alten eine neue Cultur gründeten, keine nationale Chirurgie besessen, in ihr nicht die Eigenthümlichkeit ihrer Race gezeigt hätten?

Also unsere Chirurgie wäre ein fremdes Produkt, nach der Ansicht Einiger blos den Franzosen, nach der Anderer auch den Engländern entlehnt?

Wer sich der plastischen Schilderung und Charakterisirung erinnert, welche Kant von den Hauptculturvölkern entwirft, der begreift leicht, wie ein solches Dogma hat entstehen können.

„Der Deutsche,“ sagt der Weltweise von Königsberg, „lernt mehr als jedes andere Volk, fremde Sprache, ist Grosshändler in der Gelehrsamkeit und kommt im Felde der Wissenschaften zuerst auf manche Spuren, die nachher von Anderen mit Geräusch benutzt werden; er hat keinen Nationalstolz, hängt, gleich als Kosmopolit, auch nicht an seiner Heimat — das ist seine gute Seite. Seine unvortheilhafte Seite ist sein Hang zum Nachahmen und die geringe Meinung von sich, original sein zu können (was gerade das Gegentheil des trotzigen Engländers ist), vornehmlich aber eine gewisse Methodensucht, sich mit den übrigen Staatsbürgern nicht etwa nach einem Principe der Annäherung zur Gleichheit, sondern nach Stufen des Vorzugs und einer Rangordnung peinlich classificiren

zu lassen und in diesem Schema des Ranges, in Erfindung der Titel (von Edlen und Hochedlen, Wohl- und Hochwohl-, auch Hochgeboren) unerschöpflich und so aus blosser Pedanterei knechtisch zu sein.“

In diesen Worten liegt der Schlüssel zur Erklärung, wie jenes Dogma hat entstehen, von Jahr zu Jahr an Intensität zunehmen und allmählich zu einer Legende ausgebildet werden können, welche Jedermann glaubt.

Unwillkürlich fällt Einem die meisterhafte Schilderung Virgil's ein (Virgilii Maronis opera in tironum gratiam perpetua annotatione illustrata a Heyne. Vol. II. 1822. Lipsiae. Aeneidos lib. IV S. 506):

„Fama, malum, quo non aliud velocius ullum
Mobilitate viget, viresque adquirit eundo
Parva metu primo, mox sese adtollit in auras
Ingrediturque solo et caput inter nubila condit“.

Es ist aber die seit dem dreissigjährigen Kriege in Deutschland sich entwickelnde geistige Schwäche, das Ausland stets über das Vaterland zu stellen, was uns den Namen der Affen der europäischen Nationen eintrug.

Es ist der Mangel an Selbstachtung, an Vaterlandsliebe!

Sagt doch Fürst Bismarck noch von den heutigen Deutschen aus, dass sie lieber die Livrée Frankreichs tragen wollen, als den Rock des freien deutschen Bauern!

Hat aber irgend ein Stimm- oder Chorführer den Ton für etwas angegeben, so fallen alle übrigen nicht blos chorweise ein, sondern wo möglich versuchen sie, noch einen höheren Ton anzuschlagen.

Dasselbe geschah mit dem Dogma der künstlichen Abstammung der deutschen Chirurgie.

Ein deutscher, nicht historisch gebildeter Chirurg — an dessen germanischer Abkunft überhaupt gezweifelt werden muss — war es, der im zweiten Decennium dieses Jahrhunderts folgenden Ausspruch that:

„Der Ableger einer fremden Pflanze wird in einem künstlichen Gefässe in fremde Erde gesetzt, in unser Vaterland gebracht. Nur kurze Zeit bescheint ihn unsere Sonne — er wächst üppig grünend empor; seine Wurzeln zersprengen das Gefäss und greifen

weit umher in unserm Boden — Das ist das treue Bild der deutschen Chirurgie!“

Derselbe Chirurg giebt aber doch zu, dass die Fortschritte der Chirurgie in Deutschland seit den letzten Decennien des vorigen bis zum Ablaufen der beiden ersten dieses Jahrhunderts wahrhaft riesengross sind.

Aber das Dogma war geschaffen, wurde von demselben Autor mehrere Male in derselben und anderer Weise wiederholt und brach sich auch allmählich als historische Legende Bahn. Dann bemächtigte die Tradition sich desselben, bis es in die Hände der „naturwissenschaftlichen Schule“ fiel. Es ist männiglich bekannt, wie dogmengläubig die Männer sind, welche sich selbst als „Exacte“ bezeichnen.

Eines der bekanntesten Dogmen ist ja die Lehre „vom Anfang der deutschen Medicin als Wissenschaft“ seit dem Beginn der „naturwissenschaftlichen Schule“.

Es ist dies weiter nichts als eine zweite vermehrte und verbesserte Auflage jenes Dictums obiges Chirurgen. Letzterer machte blos die deutsche Chirurgie zu einem Bastarde, legte aber ihre nationale Entwickelung doch in die beiden letzten Decennien des vorigen Jahrhunderts. Der Naturwissenschafter geht weiter; unmittelbar nach Beendigung des heiligen Krieges von 1870 thut er in einer zu Rostock gehaltenen Rede den Ausspruch, beim ersten Zusammentritt der Naturforscher und Aerzte unter der Aegide Oken's habe die deutsche Medicin noch in den Kindeswindeln gelegen, die ganze Wissenschaft sei französisch gewesen, nicht blos die Lehrbücher, sondern die Quellen der Gedanken, und diese Periode habe bis 1830 gedauert.

Ein Schüler von ihm überbietet abermals seinen Lehrer; er datirt den Ursprung der nationalen deutschen Chirurgie erst vom Jahre 1836.

Nachdem wir den Ursprung dieses historischen Dogmas gezeigt, erübrigt die Beantwortung der Frage, wie dasselbe bis auf den heutigen Tag sich erhalten und von der grossen Mehrzahl der Aerzte geglaubt werden konnte.

Der Charakter des letzten Viertels des 19. Jahrhunderts ertheilt die Antwort darauf.

Die Gläubigkeit ist die Devise desselben und zwar nicht blos

auf religiösem Gebiete, sondern, wunderbarer Weise, auch auf wissenschaftlichem.

In der Wissenschaft gilt es als fortschrittlich, Gott und die Unsterblichkeit zu leugnen, dagegen an die Abstammung des Menschen vom Affen und an andere wissenschaftliche Dogmen zu glauben.

Dazu kommt die historische nebelhafte Dämmerung, ich will nicht sagen Finsterniss, welche die Medicin beherrscht.

Die Mehrzahl der Aerzte wie Lehrer zeichnet sich durch eine vollständige Unkenntniss der Bibliographie, Literatur und Geschichte ihres Faches aus.

Wer allenfalls mit der wichtigsten Journalliteratur der letzten 20 Jahre bekannt ist, gilt schon für gelehrt.

Seitdem man aber verkündigte, bei Sadova habe nicht blos der Soldat, sondern der Schulmeister gesiegt, seit der Aera Falk, welcher mehr als billig und gerecht, das Ansehen der Geistlichkeit herabdrückte und auf deren Kosten den Lehrerstand hob, hat das Ansehen des letzteren in bedenklicher Weise zugenommen.

Die Worte eines, eine hohe Stellung einnehmenden, Lehrers haben für die unzurechnungsfähige Menge, welche ja nicht im Stande ist, den Werth eines Mannes der Wissenschaft nach seinen positiven Leistungen zu beurtheilen, sondern, wie schon Kant hervorgehoben, ihn nach der Höhe seiner staatlichen Stellung, seinen Orden und Titeln schätzt, die Bedeutung eines Evangeliums.

Ist doch unsere ganze Gesetzgebung seit 1867 hauptsächlich das Werk von doctrinären Lehrern, welche, ohne das Volk und die Bedürfnisse des Volkes zu kennen und mit demselben Fühlung zu halten, in ihren Studirzimmern unter dem Einflusse der Narkose des Tabaks, wohlgemeinte Hirngespinnste aussannen und diese dann dem deutschen Parlamente als Fortschrittsgesetze aufzwangen.

So wurden die unglücklichen, keinen Menschen und keine Partei zufriedenstellenden socialen Zustände herbeigeführt, an denen die deutsche Nation jetzt leidet.

Wir sagen „unglücklichen“; denn giebt es einen unerquicklicheren Anblick, als das neue deutsche Reich, wenn Bismarck, der Gründer desselben, in seiner Rede vom 12. Juni d. J. behauptet: „ich kann mich mitunter in schlaflosen Nächten des Gedankens nicht erwehren, dass ich mich viel-

leicht noch einmal wieder auf dem mir wohlbekannten Frankfurter Bundestage sehen könnte. Die Art, wie die Geschäfte jetzt gehen, schliesst die Möglichkeit nicht aus".

Kann und darf man denn sich darüber wundern, wenn nicht blos die jüngere Generation der deutschen Aerzte der Ansicht der angeblichen ehemaligen Impotenz der deutschen Wissenschaft huldigt und auf sie mit demselben Mitleid hinabsieht, wie der kurzsichtige Politiker von heute auf den deutschen Bundestag, kann man erstaunen, wenn sogar ein hervorragender und geistreicher französischer Historiker kein Bedenken trägt, von der deutschen Wissenschaft auszusagen:

„Il entre sans doute dans son bilan bien des valeurs de mauvais aloi, bien des emprunts qui mériteraient un autre nom. Si nous avons laissé tomber l'heritage de nos pères entre les mains des parvenus scientifiques, c'est à nous qu'il faut nous en prendre et c'est à nous de le reconquerir".

Darf man sich über einen solchen prononcirten wissenschaftlichen Chauvinismus alteriren, wenn der Träger desselben als Grund und Quelle davon sich auf jene von uns citirten Worte eines deutschen Lehrers bezieht?

Muss man nicht annehmen, dass er dieses nicht gewagt haben würde, wenn jener in totaler Unkenntniss der Literatur seiner eigenen deutschen Wissenschaft nicht gewissermaassen das Ausland herausgefordert hätte, so niedrig von der deutschen Wissenschaft zu denken?

Die wissenschaftlichen Chauvinisten haben im Allgemeinen nicht den Skepticismus wie die Diplomaten.

Hätte der Minister Drouyn de Lhuys ohne weitere Prüfung den Worten des hessendarmstädtischen Ministers Dalwigk geglaubt, so hätten wir schon 1866 einen Krieg mit Frankreich gehabt.

Der französiche Geschäftsträger Lefèvre de Béhaine in Darmstadt berichtete wörtlich an Drouyn de Lhuys (Bernard d'Harcourt: *Les quatres ministères de M. Drouyn de Lhuys*, Paris 1882): „Herr v. Dalwigk sagte mir, die Franzosen sollten ohne Zögern in die Pfalz und in Rheinhessen einrücken und versicherte mir, dass wir da weder auf Hass, noch auf schwer zu besiegende

nationale Vorurtheile stossen würden. Er sprach ferner zu mir von der ungeheuern Wirkung, welche eine kühne Demonstration Frankreichs auf den Geist der Bevölkerung Süddeutschlands haben würde, da diese noch heute nur erschrocken und verblüfft durch die preussischen Siege sei. Als ich darauf Herrn v. Dalwigk fragte, ob dies nur seine persönliche Meinung sei und bemerkte, dass Herr von der Pfordten nicht das geringste Derartige geäussert hatte, gab mir Herr v. Dalwigk die Versicherung, dass sein baierischer College die Situation genau so wie er betrachte; sie könnten uns zwar nicht offen herbeirufen, sie würden aber glücklich sein, wenn sie uns sofort kommen sähen."

Kann es einen drastischeren Beleg für die Wahrheit des historischen Gesetzes geben, dass die politischen und wissenschaftlichen „Ephialtes" niemals aussterben?

Verzeihen wir aber jenem Franzosen, uns mit dem Epitheton ornans von „wissenschaftlichen Parvenus" belegt zu haben, da ein Deutscher selbst es ihm gewissermaassen in den Mund gab.

Haben wir doch gezeigt, dass noch nicht einmal der Gedanke jenem Lehrer angehöre, sondern nur eine Corrumpirung der Worte eines deutschen Chirurgen notae inferioris sei, welcher sein Urtheil blos auf die deutsche Chirurgie bezog!

Aber es charakterisirt die wissenschaftliche Bildung der heutigen Stimmführer der deutschen Medicin.

Von Rechtswegen müsste ja jeder deutsche Student im sechsten Semester wissen, dass die deutsche Medicin schon im 18. Jahrhunderte die Hegemonie über die aller Culturvölker ausübte, dass die deutsche Chirurgie ebenso national sich entwickelte als die französische und englische, und dass nur die Classicität ersterer einige Decennien später eintrat als die der anderen beiden Culturvölker, gerade deshalb aber später eintrat und eintreten musste, weil sie sich national entwickelte.

Wie die Deutschen ein autochthones Volk sind, so ist auch ihrer Chirurgie der Stempel ihres Nationalgeistes aufgedrückt, und sie musste schon deshalb einen ganz anderen Entwickelungsgang als die französische haben, weil der culturhistorische und politische Zustand beider Länder ein total verschiedener war.

Der Deutsche hat nicht den Geschmack, die geistige Beweg-

lichkeit und die Phantasie des Italieners, nicht die Eleganz und den Witz des Franzosen, nicht den Humor und den an Verwegenheit grenzenden Muth des Engländers.

Seine hervorstechenden Eigenschaften sind, diesem gegenüber, eine angeborene Humanität, die oft sogar in zu grosse Gutmüthigkeit ausartet, eine starke Ausdauer und Geduld, Gewissenhaftigkeit, Anhänglichkeit am bewährten Alten und kritischer Skepticismus.

Dabei legt der Germane mehr Gewicht auf den Zweck als auf das Mittel.

Dazu sind die Deutschen, bei ihrer geringeren Vaterlandsliebe und ihrem angeborenen Triebe zu wandern, im Gegensatz zu den Romanen und Celten, von friedfertigster Natur. Zur Zeit der Völkerwanderung eroberten sie, von slavischen und mongolischen Völkern in ihren Heimathsitzen hart gedrängt, die ganze damalige Welt, so zu sagen, wider ihren Willen.

Denselben Charakter zeigt die deutsche Chirurgie; sie ist nicht operationslustig, sie bestrebt sich, auf die mildeste und sanfteste Weise zu heilen, sie sucht die Medicin und Physiologie als Alliirte auf, um ihren Zweck zu erfüllen und findet endlich ihre Blüthe in der Gründung der conservativen Chirurgie.

Die Gründe ihrer späteren Entwickelung sind nicht schwer zu finden.

Sie wurden bedungen einmal durch den Charakter des deutschen Nationalgeistes, andererseits, wie schon angedeutet, durch culturhistorische und sociale Momente. Da letztere aber wieder von ersterem abhängen und nur eine Folge des ersteren sind, so liegt die Urquelle also eigentlich in ersterem.

Nicht mit Unrecht hat man die Deutschen das Volk der Denker und Träumer genannt.

Kein Volk der Erde zeichnet sich durch einen solchen Grad von Idealismus aus als sie.

Alle Erfindungen, welche eine Revolution im socialen Leben hervorbrachten, eine neue Cultur schufen und der bisherigen Civilisation neue Schwingen verliehen, eignen den Deutschen. Deutsche waren es, welche das Pulver, die Buchdruckerkunst und die Telegraphie erfanden, die Hauptfactoren einer, von der antiken gänzlich verschiedenen Aera.

Nur in Deutschland konnte die Wiege der Reformation er-

stehen. Nur die Deutschen vermochten, um die von Rom und dem Vatikan aus bedrohte Geistesfreiheit zu retten, einen dreissigjährigen Krieg ihretwegen zu führen.

Jedoch eben dieser Krieg war die Ursache, dass die Deutschen die Hegemonie, welche sie seit dem Mittelalter auf politischem, socialem und wissenschaftlichem Gebiete innegehabt hatten, verloren.

Die Deutschen wurden somit ein Opfer ihres Idealismus.

Jedoch aus der Asche ihres durch den Krieg zerstörten Wohlstandes entwickelten sich neue Blüthen.

War doch die Geistesfreiheit, unter deren Aegide allein solche Blüthen Früchte tragen können, gerettet.

„Das Wort sie sollen lassen stahn
Das Reich muss uns doch bleiben."

Dasselbe Schicksal hatte auch die deutsche Medicin.

Vermöge des den Deutschen angeborenen Idealismus hatte aber in Deutschland die innere Medicin stets eine höhere Stellung eingenommen als die Chirurgie.

Auch an der Reformation der Medicin, dem Sturze Galen's und der Araber, hatten die Deutschen den hervorragendsten Antheil. Theophrastus von Hohenheim muss man zu den vorzüglichsten Reformatoren der Medicin zählen, wenn auch nicht im eigentlichsten Sinne des Wortes; er spielte ungefähr dieselbe Rolle als Thomas Münzer auf kirchlichem Gebiete.

Dennoch bildete er ein nothwendiges Glied in der Kette der Reformatoren, insofern er die alte orthodoxe stabile Medicin stürzte und zu einem neuen Systeme, dem chemischen, den Grund legte, wenn auch die, demselben beigemischten, Schlacken den eigentlichen Kern desselben nicht sofort erkennen liessen.

War seine Rolle denn mehr eine negative als positive, mehr eine zerstörende als aufbauende, glichen seine Gedanken oft mehr einem blossen Wetterleuchten, denn zündenden Blitzen, so anticipirte er doch in manchen Punkten die aus dem langen Winterschlafe des Mittelalters erwachende Wissenschaft.

Denn schon Theophrastus drang auf das Entschiedenste auf die Wiedervereinigung der Medicin und Chirurgie.

Hatte daher bereits zur Zeit der medicinischen Reformation die innere Medicin, gleichsam als Repräsentantin des Geistes, eine höhere Stellung eingenommen als die Chirurgie, welche sinnbildlich

den blossen Körper repräsentirte, so nahm während und nach dem dreissigjährigen Kriege dies noch zu.

Ja, man kann sagen, der Idealismus, welcher sich zu entwickeln anfing und den Deutschen den Namen der Denker, Träumer und Ideologen eintrug, habe von jetzt an der ganzen Nation ihre geistige Richtung gegeben.

Der dem Germanen angeborene Idealismus symbolisirt sich am schönsten in dem Cultus, den man dem Weibe angedeihen liess.

Während bei allen übrigen Culturvölkern das Weib eine untergeordnete Rolle spielte, bei den Römern sogar als Sache angesehen wurde, rangirte es bei den Germanen gleich hinter den Göttern.

So kann es denn auch nicht befremden, dass die innere Medicin hier damals noch ein höheres Ansehen genoss.

Denn das Geistige wurde mehr als je gepflegt, während alles, an's Irdische und Körperliche Erinnernde gering geschätzt wurde.

Je höher daher die innere Medicin stieg, desto geringer wurde die Chirurgie geachtet, und so konnte von einer Entwickelung beider Disciplinen pari passu, wie in Frankreich, nicht die Rede sein. Charakteristisch für die geringe Achtung, welcher sich in Deutschland die Chirurgie erfreute, ist die Verordnung des Kaisers Wenzel vom Jahre 1406.

Bis dahin bildeten die Bader und Bartscheerer, denen zugleich die Chirurgie anvertraut war, eine Zunft, welche nicht einmal den übrigen Handwerkszünften gleichstand, sondern für unehrlich galt.

Jene war im eigentlichsten Sinne des Wortes ein negotium sordidum.

Wenn nun auch Kaiser Wenzel dieser Zunft ein Privilegium verlieh, vermittelst dessen sie für ehrlich erklärt wurde, so konnte dies doch erst sehr allmählich festen Fuss fassen.

Es vergingen beinahe dreihundert Jahre, bis die gesetzlichen Wirkungen jener Verordnung sich zu äussern anfingen.

Das letzte Viertel des 17. Jahrhunderts glich einem Gährungsprocesse, bei welchem aus dem gährenden Most des Alterthums, des Mittelalters und Neuzeit der klare, alles belebende Wein des 18. Jahrhunderts sich entwickeln sollte.

Wie denn die Aufklärung dem ganzen 18. Jahrhundert die Signatur gab, so wurde auch die Stellung der Chirurgie in Deutschland eine bessere.

Wesentlich zu ihrem Aufschwunge trugen überall die, auf die Initiative Preussens gegründeten, chirurgischen Schulen und Akademien und der siebenjährige Krieg bei.

Vergleicht man mit der socialen Stellung der deutschen Chirurgie die Frankreichs während derselben Zeit, so fällt die Wagschaale allerdings sehr zu Gunsten des letzteren.

Der Romane neigt mehr dem Sinnlichen als der abstracte Deutsche zu. So legte man auch auf's Aeussere, auf die Form weit mehr Gewicht.

Dem entsprechend hatte die Chirurgie von selbst dort von vornherein eine viel angesehenere Stellung.

Ueberdies hing man in Frankreich weit mehr an der Tradition, während man in Deutschland mit solcher entweder brach, ihr skeptisch gegenüber trat oder dem Instincte des Nationalgeistes folgte.

Die Alten hatten die Chirurgie stets für die Mutter der inneren Medicin erklärt und ihr das Recht der Primogenitur zuerkannt.

Dieses wissenschaftliche Dogma hatte man in Frankreich nie anzuzweifeln gewagt und der Chirurgie daher immer die Ehren erwiesen, welche die Pietät von jeher dem Alter schuldigt.

Der kriegerische Geist Frankreichs und die dadurch erzeugten beständigen Kriege trugen überdies dazu bei, den dortigen Chirurgen ein höheres Ansehen zu verleihen.

Bereits im Jahre 1260 wurde, unter der Regierung des Königs Ludwigs IX., von dessen Leibarzte Pitard das Collegium der Wundärzte gegründet.

Der Zweck war, den Mitgliedern desselben Unterricht in der Chirurgie zu ertheilen.

Um das Ansehen desselben von vornherein zu heben, wurde es unter den Schutz der Märtyrer und heilig gesprochenen Cosmus und Damianus gestellt.

Sehr wichtig war die Bestimmung, dass die Mitglieder nicht dem geistlichen Stande anzugehören brauchten, sondern jedem Bürger dies Recht zustand. Das Cölibat hatte für sie daher keine Gültigkeit. Thatsächlich vollzog sich mit der Stiftung dieses Collegiums die Gleichstellung der Chirurgie mit der inneren Medicin. Denn die Mitglieder wurden nicht nur im Range den magistris in physica gleichgestellt, sondern zeigten dies auch durch die ihnen

zugewiesene Tracht, welche dieselbe war als die von den Doctoren getragene.

So nannten sie sich denn Chirurgiens de robe longue.

Da der verdienstvolle Gründer Pitard, im eigentlichsten Sinne des Wortes ein Mann der That und nicht des Wortes — denn er hat nie durch eine Zeile als Schriftsteller sich bekannt gemacht — das Glück hatte, sehr alt zu werden und noch den beiden folgenden Königen, Philipp dem Kühnen und dem Schönen zu dienen, gelang es ihm, sein Werk auch fest zu begründen und gegen die Anfeindungen und Angriffe, welchen jede Neuerung ausgesetzt ist, sicher zu stellen.

Wenn man nun auch im Laufe der Zeiten in den Statuten dieser Körperschaft viele Veränderungen vornahm, so wurden dieselben doch nicht im Wesentlichen umgestaltet; wenigstens versuchte man nicht, an den Privilegien derselben zu rütteln oder sie zu schmälern.

Durch dieses Institut wurde aber zweierlei erreicht; einmal das Standesgefühl der Genossen sehr erheblich angeregt und dadurch die sociale Stellung derselben in hohem Grade gefördert, anderntheils der Grund dazu gelegt, der französischen Chirurgie einen einheitlichen, nationalen Charakter zu verleihen.

Freilich hatte die Körperschaft der Pariser medicinischen Facultät gegenüber keinen leichten Stand, zumal deren Politik stets sich dahin neigte, die Barbiere zu begünstigen und dadurch das Ansehen der Chirurgen herabzudrücken.

Der Name Vavasseur bezeichnet den zweiten Markstein in der Entwickelung der französischen Chirurgie.

Als Wundarzt Franz' I. stand er im diametralen Gegensatze zu so vielen seiner Collegen, welche ihre Stellung nur zur Befriedigung ihres Egoismus benutzen und um das Schicksal ihrer Standesgenossen sich nicht blos nicht bekümmern, sondern in widriger Schadenfreude an deren schlechtem Befinden sich weiden; er hingegen verwandte seinen vielvermögenden Einfluss dazu, die gänzliche Emancipation der Chirurgie von dem Barbiergewerbe durchzusetzen.

Eine vollständige Trennung wurde 1545 herbeigeführt; den Bartscheerern verboten, grössere chirurgische Operationen auszuführen.

Von jetzt an verlangte man von jedem Chirurgen nicht blos die Kenntniss des Lateinischen, sondern auch eine philosophische Bildung.

Die Barbiere und Friseure bemühten sich unter Ludwig XIV. ihren verlorenen Einfluss dadurch wieder zu erlangen, dass sie sich auf die Kosmetik legten und bei der medicinischen Facultät Schleppenträgerdienste verrichteten.

Die Chirurgen, welche sich in ihrem Einfluss dadurch zurückgesetzt glaubten und auch die Kosmetik ausüben wollten, unterlagen in diesem Streite.

Es wurde ihnen sogar verboten, die kleine Chirurgie auszuüben.

Erst im Jahre 1699 wurde der status quo ante wieder hergestellt. Der letzte Act in diesem langen Kriege zwischen den Chirurgen und inneren Aerzten, was dann endlich die Sache zu einer definitiven Lösung brachte, war die Gründung der *Académie de chirurgie* im Jahre 1731 durch de la Peyronie.

Es erfolgte hierdurch eine gänzliche Trennung von der medicinischen Facultät.

Eine allgemeine classische Bildung wurde jetzt von den Chirurgen verlangt; um Maître en chirurgie zu werden musste man vorher zum Maître dès arts promovirt sein.

Freilich fanden noch einige hartnäckige Kämpfe statt, in denen aber die Chirurgen Sieger blieben; denn im Jahre 1751 wurde die Akademie der Chirurgie vollkommen anerkannt und bestätigt.

Eine vollständige Unabhängigkeit der Chirurgie von der Facultät war die Siegespalme dieses hartnäckigen, für die inneren Mediciner nicht ehrenvollen Kampfes.

Eine gänzliche Verschiebung aber brachte die Revolution von 1789; dieselbe brach mit allem Hergebrachten.

Die Religion selbst wurde staatsseitig abgeschafft, und die Vernunft als Göttin eingesetzt.

Man verfiel in ein Fetischthum des Fleisches.

Die Gleichberechtigung der Chirurgie und Medicin hörte auf; erstere erlangte die Hegemonie und wurde in dieser Stellung von Napoleon I., der, wie vor allem Geistigen, so auch vor der Medicin keinen grossen Respect hatte, gleichsam gekrönt und sanctionirt.

Diese Daten beweisen hinlänglich die gänzliche Verschiedenheit der Entwickelung der deutschen und französischen Chirurgie.

Letztere gelangte zu ihrer Blüthe durch die allmählich sich vollziehende und endlich siegreich durchgeführte Emancipation von dem Handwerke des Barbierthums und der inneren Medicin.

Die deutsche Chirurgie dagegen entwickelte sich innerhalb des Barbierthums neben der inneren Medicin, erblühte aber erst durch die gänzliche Vereinigung mit letzterer.

Sie blieb ein Gewerbe und ein Handwerk, so lange sie in den Händen der blossen Chirurgen weilte, sie erhob sich zu einer Wissenschaft und Kunst, als classisch gebildete Aerzte sich ihrer annahmen und sie aus den Barbierstuben und den chirurgischen Schulen in die Hörsäle und Kliniken der Universitäten übersiedelte.

Classisch gebildete Chirurgen waren die Väter der französischen classischen Chirurgie.

Classisch gebildete innere Aerzte aber die Väter der deutschen.

Und wie die deutsche Kunst unmittelbar aus dem Handwerk hervorging, so wuchs auch die deutsche Chirurgie unmittelbar aus dem Boden des Handwerks und Gewerbes heraus.

Die classisch gebildeten Aerzte machten sie aber erst zu einer selbstständigen Kunst, indem sie Accoucheurdienste bei ihr verrichteten.

In der socialen Stellung nahm die französische Chirurgie einen weit höheren Rang ein als die deutsche, während umgekehrt die inneren Aerzte in Deutschland höher geachtet waren.

Gänzlich falsch aber ist es, aus dieser höheren socialen Stellung in Frankreich den Schluss ziehen zu wollen, als hätte die deutsche Chirurgie in diesem Zeitraume wissenschaftlich weit unter der französischen gestanden.

Paré ist ohne Frage ein hervorragender Chirurg; durchaus ungerechtfertigt ist es aber, ihn schlechtweg als Reformator der Chirurgie hinzustellen.

Um die deutsche Chirurgie der damaligen Zeit zu würdigen, muss man sich vergegenwärtigen, dass das damalige deutsche Reich nicht die engen Grenzen hatte, wie das heutige.

Elsass-Lothringen, von dem ein Theil seit 1870 wieder gewonnen, die Niederlande und die Schweiz bildeten einen integrirenden Theil des deutschen Reichs.

Lässt man die dort wirkenden Chirurgen einer Revue passiren, prüft unparteiisch ihre Leistungen und wägt sie ab gegen die der Franzosen, so unterliegt es keinem Zweifel, dass, trotz des socialen niedrigen Zustandes, welchen die deutsche Chirurgie einnahm, die Wundärzte Deutschlands mit denen Frankreichs keinen Vergleich zu scheuen brauchen.

Hieronymus Brunschwig, Theophrastus, Gersdorf, Jakob Rueff in Zürich, Malachias Geiger, Matthias Gottfried Purmann, Scultetus, Johann Muralt, Johannes Günther von Andernach, Eucharius Roeslin, Walther Hermann Ryff, Conrad Gesner, Felix Würz, Georg Bartisch, Felix Plater, Fabri von Hilden, Ludwig Glandorp, Johann Doläus, Johann Jakob Rau, Freitag, Peter Forest, Thomas Fienus, Cornelius Stalpaart van der Wyl, Johannes van Horne, Cornelius van Solingen waren Wundärzte, welche man dreist mit den französischen in Parallele stellen kann.

Ja, die deutsche Chirurgie übertraf in jenem Zeitraume die französische in zwei Punkten, einmal in grösserer Hingabe an die Augenheilkunde und zweitens dadurch, dass universell, ja classisch gebildete Aerzte sich der Wundarzneikunst annahmen und auf das Studium der Alten hinwiesen.

Einen Bartisch, Conrad Gesner, Günther von Andernach und Fabricius von Hilden hatte Frankreich uns nicht entgegen zu stellen.

Und nun das 18. Jahrhundert!

Wunder müsste es uns nehmen, wenn die deutsche Chirurgie in einem Zeitalter, das gleichsam den Glanzpunkt des deutschen Geistes bildet, nicht blos die gesammte Literatur ihren höchsten Blüthepunkt erreicht, sondern auch die innere Medicin und die medicinischen Hülfswissenschaften Deutschlands den Primat ausübten, eine Ausnahmsstellung eingenommen, jeder nationalen Entwickelung entbehrt und, wie die moderne Scholastik verkündet, weiter nichts als ein fremdes Pfropfreis gewesen wäre.

Auch hier muss man, um ein richtiges Bild von dem Zustande

der deutschen Chirurgie zu gewinnen, einmal die damalige Zeit vom culturhistorischen Standpunkte aus betrachten, anderntheils den Maassstab der eigenen Zeit anlegen, den Versuch machen, jene Periode nicht mit unseren geistigen, sondern mit ihren eigenen Augen aufzufassen.

Zuerst handelt es sich darum, dem Wahne entgegenzutreten, als könne man überhaupt ein einheitliches Bild der Chirurgie des 18. Jahrhunderts entwerfen.

Ebenso buntscheckig in politischer Hinsicht das deutsche Reich sich ausnahm, ebenso verschieden ist der wissenschaftliche Charakter der deutschen Chirurgie.

Wir wollen nur daran erinnern, dass damals ca. zweihundert selbstständige, souveräne Staaten das deutsche Kaiserreich zusammensetzten, dass es sogar souveräne Abteien und Reichsdörfer gegeben, dass allein ca. 80 freie Reichsstädte existirten, während wir jetzt nur noch 3 besitzen. Ebenso verschieden nun der Bildungszustand der Deutschen in diesen verschiedenen Territorien war, ebenso verschieden war der wissenschaftliche Standpunkt der deutschen Chirurgie.

Nur in einem Punkte war sie sich in allen Staaten ähnlich, die Wundarzneikunst war nicht, wie in Frankreich, von dem Barbierhandwerk getrennt, sondern, wie Pegasus im Joch mit einem Ochsen, war überall Wissenschaft — Kunst mit dem Handwerke — Gewerbe zu einem Berufe zusammengeschweisst.

Bildete sie als solche freilich eine Zunft, so fehlte doch die freie Entwickelung, wie in Frankreich, wo, wie wir nachwiesen, schon so früh die Chirurgie sich emancipirt und die Gleichberechtigung der inneren Medicin erlangt hatte.

Ebendiese Fesselung einer Wissenschaft und Kunst an ein Gewerbe und an ein Handwerk war aber die Ursache, dass die Chirurgie in Wahrheit sich nicht zu einer Wissenschaft und Kunst entwickelte, sondern im grossen Ganzen, trotz aller Fortschritte, trotz der persönlichen Tüchtigkeit ihrer Mitglieder ein Handwerk und ein Gewerbe blieb.

Analog sehen wir ja heute, dass, als es den Gesetzgebern des Norddeutschen Bundes und Deutschen Reiches gefiel, die Wissenschaft und Kunst der Medicin staatsseitig zu einem Gewerbe zu stempeln, trotz aller Ehrenhaftigkeit des ärztlichen Standes, die

lehre Wissenschaft von Tage zu Tage mehr in ein banausisches Handwerk ausartet.

Fortschritte waren mannigfache gemacht, aber meistens immer von Seiten des Staates, im Gegensatz zu Frankreich, wo die Initiative des Fortschritts vom Stande selbst meistens ausging.

Bereits im Jahre 1685 wurde in Berlin das Collegium Medicum gegründet und damit eine staatliche Aufsicht über die Aerzte und Wundärzte eingeführt.

König Friedrich Wilhelm I. gründete 1713 das anatomische Theater. Die angestellten Professoren waren verpflichtet, allen Wundärzten die Anatomie öffentlich und unentgeltlich zu lehren.

Im Jahre 1724 wurde das Collegium medico-chirurgicum durch den General-Chirurgus Holzendorf gestiftet, und damit in Deutschland der erste Grund zur Vereinigung der Medicin und Chirurgie gelegt. Die anfänglich sieben dort angestellten Professoren mussten über die ganze Medicin und Chirurgie öffentliche Vorlesungen halten; alle Wundärzte des Staates wurden von diesem Collegium geprüft, bevor sie angestellt werden konnten.

Auch wurden hier die Regimentschirurgen der Armee gebildet.

Die Bemühungen des Königs Friedrich Wilhelm I., eine selbstständige deutsche Chirurgie zu bilden, wurden eine Zeit lang durch den für Frankreich eingenommenen Friedrich den Grossen unterbrochen.

Wie er die deutsche Literatur verachtete, selbst nicht die Grösse eines Lessing zu erkennen im Stande war, die französische Literatur aber über Alles setzte, so hatte er auch von der französischen Chirurgie eine höhere Meinung, als sie in Wirklichkeit verdiente.

Er zog daher zahlreiche französische Wundärzte in's Land und stellte sie im Civil und Militär an.

Wie selbstständig bereits die deutsche Chirurgie trotz ihrer unglücklichen Ehe mit dem Handwerke erstarkt und gekräftigt war, beweist am besten der Umstand, dass diese Herbeiziehung und Verpflanzung der französischen Chirurgie auf den Sand der Brandenburgischen Mark gänzlich Fiasko machte.

Mit Recht bemerkt der verdiente Mursinna (Rede über die Geschichte der preussischen Chirurgie. Berlin 1804. S. 13): „Aber

von allen diesen, die ins Land gezogen, und zum Theil stark besoldet wurden, ist weder der theoretische noch praktische Theil bereichert worden. Sie standen alle, ohne Unterschied, unseren besseren Wundärzten weit nach und konnten selbst von den gewöhnlichsten lernen, desfalls sie auch im Kriege den Generalchirurgen untergeordnet waren und nie eigenmächtig handeln durften. Sie haben dem Staate viel Geld gekostet, aber wenig geleistet".

Und in der That, wie die Preussen die Franzosen in der Kriegskunst bereits überflügelten, so waren sie ihnen in der Chirurgie bereits ebenbürtig.

Denn die importirten französischen Chirurgen erlebten in Berlin ein zweites Rossbach.

Mit Stolz kann Deutschland viele Chirurgen als durchaus national bezeichnen.

Es genügt an die Namen eines Senft, Proebisch, welcher von Friedrich II. nach dem Fiasko, das er mit den französischen Wundärzten erlebt, zu seinem Leibarzte erwählt wurde, Bartéknecht, Neubauer, Pallas und an das Dreigestirn Schmucker, Bilguer und Theden, Henkel, Voitus, Mursinna und Goercke zu erinnern.

Aber nicht blos durch ihre sociale Stellung war die deutsche Chirurgie in ihrer Entwickelung gehemmt, sondern auch durch den Umstand der Zersplitterung in so viele selbstständige, souveräne Staaten und das Fehlen einer Metropole.

War Deutschland auch, dem Namen nach, ein Kaiserreich, thatsächlich war es immer nur ein Staatenbund selbst unter den Hohenstaufen gewesen, namentlich aber seit dem westphälischen Frieden.

Auch hier war Frankreich von der Natur begünstigt. Denn Paris war Frankreich auch in chirurgischer Beziehung und was hier geleistet wurde kam dem ganzen Lande zu Gute.

Paris war nicht blos die wissenschaftliche Hauptstadt, sondern auch der literarische Markt und das literarische Seminar, das Athenäum der Kunst und Wissenschaft.

Paris war mit einem Worte das chirurgische Licht, das ganz Frankreich erleuchtete. Ein solches Licht fehlte in Deutschland.

Wenn, wie wir nun gesehen, die preussische Chirurgie ungemein viel dazu beitrug, den Boden für die chirurgische Classicität

vorzubereiten, so kamen in Folge der politischen Zersplitterung andere fördernde Factoren hinzu.

So wirkt die Zersplitterung zugleich hemmend und fördernd.

In vielen deutschen Staaten wurde das Beispiel Preussens nachgeahmt; überall entstanden chirurgische Schulen; Anatomien gab es weit mehr als jetzt; die meisten grösseren Städte hatten solche und an allen diesen Stellen hatten die Barbiere Gelegenheit, sich tüchtige anatomische Kenntnisse zu verschaffen.

So sehr hierdurch auf den wissenschaftlichen Fortschritt der Chirurgie eingewirkt wurde, die meisten an diesen Anstalten angestellten Lehrer entbehrten einer classischen Bildung, und letztere wurde auch nicht, wie in Frankreich, von den Zöglingen gefordert.

Dies aber war ein Hinderniss, dass in der Praxis die Chirurgie nie den Charakter eines Handwerks und Gewerbes ablegen und zu einer Kunst sich emporschwingen konnte.

Ein anderes bedeutend belebendes Element waren die zahlreichen damals existirenden Universitäten, fast mal so viel als heute, bei der Hälfte der Bevölkerung von jetzt und die Menge von akademischen Gymnasien, welche nicht mit den heutigen Mittelschulen verglichen werden können.

Man muss sie vielmehr als halbe Universitäten bezeichnen und hatten sie mit diesen auch den gleichen Rang. Meistens bestanden sie aus zwei Facultäten.

Obgleich nun an den Facultäten der damaligen Universitäten keine besonderen Lehrstühle für Chirurgie existirten, letztere vielmehr mit dem Lehrstuhl der Botanik, Anatomie und Geburtshülfe meistens vereinigt war, so unterschied sich doch das 18. Jahrhundert in Deutschland in der Beziehung von den früheren, dass man auf vielen der Chirurgie eine besondere Pflege angedeihen liess.

Und da ist es Pflicht, in erster Linie Heister's zu gedenken, des Begründers der wissenschaftlichen Chirurgie Deutschlands.

Der Sache nach ist auch Heister der Begründer der chirurgischen Anatomie, als es ihm zuerst gelang, den wahren Sitz des grauen Staares nachzuweisen.

Mit Unrecht wird Desault erstere Ehre stets zugeschrieben.

Will man den Anfang der chirurgischen Anatomie von dem ersten Lehrbuche derselben datiren, so kommt sie auch einem Deutschen zu und zwar keinem anderen als demselben Flam-

länder Palfyn, dem wir die Veröffentlichung der Geburtszange verdanken.

Denn Palfyn schrieb unter dem Titel: Van de voornaemste Handwerken der Heelkonst. Leyden 1710 die erste chirurgische Anatomie, die unter dem Titel „Chirurgische Anatomie" von Leonhard Huth, Nürnberg 1766, in deutscher Sprache herausgegeben wurde.

Flandern aber bildete damals als burgundischer Kreis einen integrirenden Theil des deutschen Reiches.

So vortreffliche Chirurgen Frankreich aufzuweisen hatte, so sehr sie die Anatomie auch cultivirten, Keiner hat mehr als Heister auf die enge Verbindung der Anatomie und Chirurgie hingewiesen und die Nothwendigkeit der ersteren für die letztere accentuirt.

Sein grosses Werk die *„institutiones chirurgicae"* waren daher eine internationale That, und kein Lehrbuch eines anderen Culturstaates hat jemals eine grössere und längere Verbreitung gewonnen.

Heister verbreitete den Ruhm der deutschen Chirurgie in die ganze Welt.

Mit Recht konnte Kestner von dessen, in alle Sprachen übersetztem Lehrbuche sagen: „De Laurentii autem Heisteri Chirurgia germanice aliquoties in conspectum orbis litterati producta haud ita quidem vero ab autore ipso Latio donata atque denuo edita, superfluum duco quidquam, quod laudes ejus celebret, addere quum dudum factum sit, ut opus idhoc unanime omnium suffragia ferens ad praesens usque tempus pro perfectissimo in hoc genere libro habeatur" und noch bis zu den dreissiger Jahren war es das officielle Lehrbuch, nach dem die Professoren der Chirurgie in Wien verpflichtet waren, ihre Vorlesungen zu halten. Ihn unterstützten in seinen Bestrebungen die beiden classisch gebildeten Chirurgen Zacharias Platner in Leipzig, Justus Gottfried Günz ebendaselbst, Burchard David Mauchart in Tübingen, Karl Friedrich Kaltschmidt in Jena, in Oesterreich, wenn auch nicht von derselben Bedeutung und Vollwichtigkeit, Joseph von Mohrenheim, Steidele, Hunczovsky, Jos. Jac. Plenck, Barth und in Würzburg last, not least der gediegene Karl Caspar von Siebold.

In anderen Beziehungen waren die von den heutigen gänzlich verschiedenen Institutionen der damaligen Facultäten wiederum

ein Hinderniss für die Entwickelung und den Aufschwung der Chirurgie.

So lange nämlich, wie es auf den meisten der Fall war, die Einrichtung bestand, dass die Professoren gegenseitig in ihren Lehrämtern nach ihrem Alter einrückten, so dass z. B. der Professor der Anatomie nach gewissen Jahren Professor der Klinik wurde, konnte keine Rede davon sein, dass die Lehrer selbst die Doctrin, welche sie lehrten, wissenschaftlich förderten.

Ein eben solches Hinderniss war die Concentrirung von drei bis vier Professuren auf eine Person. Nur ganz aussergewöhnliche Talente oder Genies konnten bei dieser Methode wissenschaftlich produktiv auftreten.

Haller bekleidete die Professur der Anatomie, Physiologie, Botanik, Chirurgie, gerichtlichen Medicin und medicinischen Literargeschichte.

In allen Disciplinen leistete er theoretisch und praktisch Ausgezeichnetes, ausgenommen in Chirurgie; es war ihm nie möglich, eine Operation an einem Lebenden auszuführen. Die Professoren hatten damals nicht die Aufgabe, die heute jedoch von ihnen verlangt wird, die Wissenschaft zu fördern, sondern blos sie zu lehren.

Der Professor hatte aber trotzdem alle seine physischen und psychischen Kräfte nöthig, um sein Heft stets auf dem Laufenden zu halten und seinen Zuhörern den neuesten Stand der Wissenschaft zu überliefern, weil er so viele heterogene Disciplinen lehren musste.

Manche medicinische Facultäten hatten nur zwei Lehrer.

Dazu kam die geringere Versatilität der Deutschen den Franzosen gegenüber. In Frankreich dagegen waren, wenigstens in Paris — und dies gab ja den Ton an — selten mehrere Lehrstühle durch eine Person besetzt.

Trotzdem kam es nicht minder häufig vor, dass ein Professor seiner ursprünglichen Disciplin den Rücken kehrte und einer anderen sich zuneigte.

So war Dupuytren ursprünglich Anatom und erlangte erst seine Weltberühmtheit als Chirurg.

Der wichtigste Hebel zur Blüthe der französischen Chirurgie war aber der durch die französische Revolution eingeführte Concours, dieser wissenschaftliche Kampf, dieses geistige Turnier, der,

wenn er auch zuweilen in seinen Ausgängen von Zufälligkeiten abhängig, doch nicht die verderblichen Folgen mit sich bringt, als das auf blosser Coterie und Kameraderie beruhende Vorschlagsrecht der deutschen Facultäten.

Man darf dreist behaupten, dass, nachdem der Concours eingeführt war, gewöhnlich die rechten Leute an die rechte Stelle gestellt wurden.

Derselbe trug mächtig dazu bei, den Ehrgeiz zu entflammen, die den meisten Menschen angeborene Trägheit anzuspornen, zu immer erneueter Thätigkeit anzutreiben, die Aerzte im Streben wach und vom chronischem dolce far niente abzuhalten.

Dies fehlte in Deutschland.

Denn eine solche rastlose, man könnte sagen, fieberhafte wissenschaftliche Thätigkeit, wie sie die französischen Chirurgen entfalteten, sahen wir niemals in dem bedächtigen Deutschland.

Obgleich daher kein einheitliches Bild der deutschen Chirurgie im 18. Jahrhundert gewonnen werden kann, so bemerkt man doch überall die Factoren, welche als prädisponirende Momente für die Entwickelung und als Hemmschuh der chirurgischen Classicität aufgefasst werden müssen.

Ja, zwei Momente sind es, durch welche die damalige Chirurgie die aller übrigen Culturvölker überragt, die Priorität in Bezug auf die innigere Begründung der Chirurgie auf Anatomie und der Keimfleck der conservativen und plastischen Chirurgie, als deren würdiger und tüchtiger Repräsentant sich Bilgner erweist.

Diese Skizze, welche wir später zu einem vollständigen Gemälde erweitern wollen, wird genügen, den Wahn des traurigen und erbärmlichen Zustandes der deutschen Chirurgie zu zerstören.

Wohl sah es in einzelnen Gegenden und Staaten traurig mit ihr aus, aber dies war nicht der allgemeine Zustand. Es ist ebenso falsch, danach sich ein Gesammturtheil über die deutsche Chirurgie zu bilden, als nach dem Zustande der Chirurgie in Paris auf den in den Provinzen, auf ganz Frankreich schliessen zu wollen.

War auch Paris in chirurgischer Beziehung Frankreich, so war doch der Zustand der Chirurgie in den Provinzen ein ganz anderer als in der Hauptstadt selbst.

Die geringe Meinung, welche man bislang von den deutschen Chirurgen hatte, haben wir schon oben auf ihre Wurzeln untersucht

Indem man versäumte, dieselbe in ihren Quellen zu erforschen und nur im Lichte unserer Zeit die damalige betrachtete, erhielt sich diese Tradition wie eine Legende bis auf diesen Tag.

Man dachte immer nur an die Barbiere, übersah aber, dass in der damaligen Zeit das Handwerk und das Gewerbe eine weit höhere Stellung einnahmen, dass es allerdings nicht mit der Wissenschaft und Kunst rangirte, dass aber letztere, namentlich die Medicin, auch nicht mehr die sociale Stellung genoss, welche sie früher besessen.

Den Rang der Ritter hatten auch die Aerzte längst eingebüsst. Aber immer übte noch der Kaiser sein Recht aus, Aerzte zu Pfalzgrafen zu ernennen. Dieselben waren mit den grössten Privilegien ausgerüstet, sie hatten das Recht, uneheliche Kinder zu privilegiren, Minderjährige volljährig zu erklären, Notare zu erwählen und die Doctorwürde auszutheilen.

Der vom Reichsverweser Kurfürst Karl Theodor zum Pfalzgrafen erhobene Dr. med. Heinrich Rahn ernannte noch im Jahre 1794 den berühmten Philosophen Fichte zum Doctor der Philosophie.

Heutzutage, auch schon vor der Einführung der Gewerbefreiheit, schämt sich fast jeder Handwerker seines Handwerks.

Während damals der Sohn gewöhnlich den Stand seines Vaters ergriff und in Folge des Atavismus das blosse Handwerk sich zu einem Kunsthandwerke und sogar Kunst entwickelte — ich will nur an die Familie Tischbein erinnern, welche mehrere Dutzende Künstler hervorbrachte — ergreift ohne Noth heute der Sohn eines Handwerkers nicht mehr den Beruf des Vaters, entweder er muss und will studiren oder wenigstens Kaufmann oder Fabrikant werden. Das Handwerk und Gewerbe hat offenbar in socialer Beziehung gegen das 18. Jahrhundert an Ansehen verloren, und kann hierin auch der Grund seines Niederganges gesucht werden.

Wohl nur wenige Schneidermeister dürften sich auf ihren Rechnungen oder ihren Firmen als solche unterzeichnen, das Gewöhnliche und namentlich in Süddeutschland ist marchand tailleur.

Wenn es uns Epigonen daher als eine Schmach und ein Schimpf erscheint, dass die edle Kunst der Chirurgie damals mit dem Handwerke der Barbiere in einer Ehe leben musste, so erschien dies der damaligen Zeit durchaus nicht so, weil der Abstand

zwischen Handwerk und Wissenschaft, wie er heutzutage in Blüthe steht, derzeit nicht existirte.

Am besten wird dies illustrirt durch die Titel der damals erschienenen chirurgischen Schriften.

Wäre es damals unehrenhaft gewesen, so würden Chirurgen, welche eine hohe sociale Stellung einnahmen, sich wohl gehütet haben, ihrem Namen das Wort „Oberfeldscheerer" hinzuzufügen.

Man nehme Theden's „Neue Bemerkungen" zur Hand.

Oder würde Haller und nach ihm Röderer wohl das Präsidium der Göttinger Wundärzte, die alle dort zugleich Barbiere waren, übernommen haben, wenn die damalige Stellung derselben so niedrig gewesen wäre, wie wir uns dieselbe vorstellen?

Stand in socialer Beziehung die Wundarzneikunst in Deutschland der französischen im Ansehen nach, so wurde dies durch verschiedene andere Factoren vollständig ausgeglichen.

Und hier erwies sich die Zersplitterung Deutschlands in mehrere hundert verschiedene Staaten zugleich als Segen, weil viele derselben sich solcher Zustände erfreuten, welche Frankreich damals nicht im Entferntesten kannte.

Das kleine Nassau hatte schon im Ausgange der letzten Decennien des vorigen Jahrhunderts solche vortreffliche Institutionen, wie sie erst seit 1848 im deutschen Bundesstaate eingeführt wurden.

Es war der Nassauer Stein, welcher sich bemühte, ähnliche glückliche Verhältnisse in Preussen zu schaffen.

In Frankreich waren bis zur Revolution von 1789 nur drei Stände, der Priesterstand, der Adlige und der Städter; erstere jedoch mit solchen Privilegien ausgerüstet, dass dies allein schon hingereicht hätte, die Revolution in's Leben zu rufen.

Deutschland war Frankreich in socialer Beziehung in vielen Hinsichten voraus; deshalb wurde Frankreich auch die Heimath der Revolution, denn alle politischen Revolutionen sind socialen Ursprungs.

Von der grössten Wichtigkeit, das Freiheitsgefühl aufrecht zu erhalten, zeigten sich in Deutschland die verschiedenen und zahlreichen Republiken, deren Zahl ca. achtzig betrug.

Sie sorgten dafür, dass das Gefühl der Freiheit und Unabhängigkeit, der Sauerstoff des ganzen Lebens, jeder Wissenschaft und

Kunst, nicht erstarb, sondern seinen Einfluss über alle Stände erstreckte.

Ganz vorzüglich wirkte dies auf die Erstarkung, Kräftigung und Veredelung des Mittelstandes, ohne den kein Staat fähig ist, eine geistige Blüthe zu erklimmen.

Polen musste naturnothwendig zu Grunde gehen, weil es nie einen Mittelstand besessen.

Der selbst im dreissigjährigen Kriege nicht erloschene Bauernstand, welcher sogar in einzelnen deutschen Staaten seine ursprüngliche vollständige Freiheit sich bewahrt hatte, mag als dritter Hauptfactor der geistigen Wiedergeburt Deutschlands angesehen werden.

Denn die Geschichte lehrt, dass der Bauernstand vorzugsweise das Keimbett der wahrhaft grossen Männer, der Wohlthäter der Menschheit war.

Diese Segnungen der damaligen politischen Zersplitterung Deutschlands verfehlten nicht, ihr Licht auf die deutsche Chirurgie zu reflectiren.

Durchaus falsch ist daher die moderne Anschauung, die Legende der Inferiorität der damaligen deutschen Chirurgie.

Historische Detailforschungen beweisen vielmehr, dass sie in einigen Staaten sogar social ein höheres Ansehen genoss, als die französische.

Namentlich in den deutschen Reichsstädten erfreuten sich sehr oft die Chirurgen eines Ansehens, das dem der inneren Aerzte nicht oft blos gleichkam, sondern es übertraf.

Die Chirurgen waren damals nicht blos meistens im ausschliesslichen Besitz der geburtshülflichen Praxis, sondern zugleich auch die gesuchtesten Frauen- und Kinderärzte.

Ja, allmählich, namentlich zur Zeit der Wende des Jahrhunderts, gewannen die Chirurgen das Ansehen, welches die inneren Aerzte verloren und, wenn man sich mit der Geschichte des ärztlichen Standes genauer bekannt macht, findet man sie oft sogar auch im Besitze der grössten inneren Praxis.

Kam es freilich vor, dass die inneren Aerzte in den Apotheken zuweilen die Recepte der Chirurgen, bei inneren Krankheiten verordnet, zerrissen, so nahmen die Apotheker und das Publikum doch meist Partei für die angegriffenen Chirurgen.

Ja, es war gar nicht selten, dass die letzteren, wenn sie bereits

festen Fuss gefasst, die ihnen gehörenden Barbierstuben an blosse Barbiergesellen verpachteten, von irgend einer medicinischen Facultät sich den, damals auf vielen käuflichen, Doctortitel erwarben, eine reiche Patriciertochter heiratheten und die inneren Aerzte an Ansehen und Einfluss sogar überflügelten.

So wurde, ohne gesetzliche Sanction, in zahlreichen Fällen die Emancipation der Chirurgie vom Barbierhandwerke durchgesetzt.

Wie hoch aber nach Aussen hin die deutsche Chirurgie geschätzt wurde, das beweist die Berufung Röderer's nach Paris zu einer Consultation und Uebernahme der chirurgischen Behandlung einer Französin, und der Umstand, dass die französischen Militärärzte während des siebenjährigen Krieges in Göttingen es als eine Ehre betrachteten, sich von ihm unterrichten zu lassen.

In welch durchaus nationaler Weise sich also auch im 18. Jahrhundert die deutsche Chirurgie entwickelte, möchte hiermit genügend nachgewiesen sein.

That der Staat in Deutschland bei Weitem nicht das für die Entwickelung der Chirurgie, was in Frankreich auf den Vorschlag der Chirurgen geschah, so zeigte die deutsche Wundarzneikunst sich doch darin wieder ganz national, dass sie, wie die schönwissenschaftliche Literatur, trotzdem sich ganz unabhängig und naturwüchsig entwickelte.

Damit war denn Alles vorbereitet für das Aufblühen der chirurgischen Classicität.

Sind Heister, Günz und Platner als die Begründer der wissenschaftlichen Chirurgie anzusehen, so konnte nur ein Mann, der, mit tiefer classischer Bildung ausgerüstet, gleich gross als innerer Arzt wie als Chirurg war, die wissenschaftlich-künstlerische Blüthe der Chirurgie herbeiführen.

Denn wie wir oben zeigten, galten für die chirurgischen Classiker dieselben Grundsätze, wie für die inneren.

Dennoch findet ein Unterschied Statt.

Die Classicität der inneren Medicin bildete sich aus verschiedenen Momenten, wie wir es in der „allgemeinen Charakteristik" (Geschichte der deutschen Medicin Bd. I. 1875) entwickelt haben.

Wenn Werlhof den Reigen eröffnete, so fällt doch Zimmermann's und Wichmann's Wirken in dieselbe Periode.

Die chirurgische Classicität aber war das Werk eines Mannes, und die chirurgischen Classiker folgten sich nicht gleichzeitig, sondern in Intervallen.

Dieser Mann, welcher nicht blos dasselbe, sondern noch mehr für die Chirurgie in Deutschland leistete, als Werlhof für die innere Medicin, war August Gottlieb Richter.

Die Wege, welche er gebahnt, betraten, von denselben Gedanken beseelt, seine Nachfolger.

Sie waren, wie wir weiter unten zeigen werden, durchaus verschieden in ihrem Charakter und in ihren Neigungen für die Cultivirung dieses oder jenes Theiles ihrer Disciplin; ebenso verschieden und auseinander gehend waren ihre wissenschaftlichen Leistungen.

Die Principien, denen die inneren medicinischen Classiker folgten, dienten jedoch auch ihnen zur strengen Richtschnur.

Gründliche Cultivirung der Geschichte der Medicin, gleiche Werthschätzung des scientifischen wie artistischen Elementes dieser Doctrin, eifriges Bestreben, eine Neben- oder Hülfswissenschaft nicht zur Hauptwissenschaft zu erheben, das Heilen für den höchsten Zweck zu halten, dieses tuto, celeriter und jucunde zu erreichen, das waren die Grundgedanken, welche sie als oberstes Ziel stets im Auge hatten.

Was aber, entsprechend dem deutschen Nationalcharakter, die chirurgischen Classiker über die der übrigen Culturvölker erhob, war die von ihnen inaugurirte und auf's Höchste ausgebildete conservative Chirurgie.

In ihr concentrirt sich die höchste Blüthe der deutschen Chirurgie und giebt ihr gleichsam den unterscheidenden Charakter.

Kurz lassen sich ihrem Wesen nach die Chirurgien der drei Hauptculturvölker folgendermaassen charakterisiren.

Die französische Chirurgie ist kindlich im guten Sinne des Wortes; sie zeigt die ganze Naivetät des Kindes; novi cupida ist sie ebenso wie letzteres, dabei liebt sie den momentanen Effect, und wie in angeborener Grausamkeit das Kind es liebt, den Fliegen die Beine, den Schnecken die Hörner auszuziehen, so kann sie einer gewissen Grausamkeit nicht entrathen.

Keine Nation machte einen so verschwenderischen Gebrauch von dem Glüheisen als die Franzosen.

Die englische Chirurgie ist in ihrem Wesen männlich und nervig; keine ist so kühn und heroisch. Die Unterbindung der grossen Arterien wurde zuerst von den Engländern versucht und mit Glück ausgeführt trotz des Widerspruchs der Theoretiker, welche die Unausführbarkeit behaupteten.

Die deutsche Chirurgie dagegen könnte man als weiblich bezeichnen. Sie zeigt alle charakteristischen Eigenschaften des Weibes: Zartheit, Sanftmuth, Ausdauer und Geduld.

Das letzte Gepräge aber wurde ihr aufgedrückt durch die Gründung der conservativen Chirurgie, die, wie das Weib selbst, nicht zerstört, sondern aufbaut und Neues schafft.

Riehl hat zuerst darauf hingewiesen, wie die Zeit der deutschen Renaissance sich wesentlich dadurch von der jetzigen unterscheide, dass erstere wirkliche Fortschritte und Vervollkommnungen der Kunst erstrebte, während die neueste Zeit sich in der Vervollkommnung des Technicismus gefalle.

Daher sei es den Erfindern jener Zeit materiell sehr oft schlecht gegangen, wie Gutenberg, der an seiner Erfindung sein ganzes Vermögen zugesetzt habe, während die heutigen alle reich würden.

Dieser Entwickelung parallel zeigt sich ein ähnlicher Vorgang in der deutschen Medicin und Chirurgie. Die chirurgischen Classiker Deutschlands bemühten sich in erster Linie die Principien ihrer Kunst festzustellen und ihre Grenzen entweder zu erweitern oder einzuschränken; wohlhabend wurden nur Wenige von ihnen, mehrere mussten ihr ganzes Leben den Kampf um's Dasein kämpfen.

Erst nach ihnen kamen die Specialisten; deren Aufgabe bestand hauptsächlich darin, sich auf die Vervollkommnung der Technik zu legen.

Der Kampf um's Dasein und der Kampf für die Durchführung und Anerkennung der Principien wurde diesen erspart.

Theilweise war es ihnen vergönnt, Krösusschätze aufzuhäufen.

Noch ein culturhistorisches Moment müssen wir berühren. Die Politik und Diplomatie blieben im Laufe der Jahrhunderte wesentlich dieselben.

Ihr Grundzug ist vor wie nach der Machiavellismus, und der Ethik stehen sie auch augenblicklich ferner denn je gegenüber.

Durch die Fortschritte der Chemie, Physik und Naturwissenschaften überhaupt sind die Kriege blutiger denn je geworden.

Es kommen jetzt Verstümmelungen vor, die, als die Schusswaffen noch nicht eingeführt, gänzlich unbekannt waren.

Alles hat sich vereinigt, die Schlachten mörderischer zu machen.

Die Chirurgie ist nicht diesen Bewegungen gefolgt; sie war grausam im Mittelalter; als die humanste aller Wissenschaften und als Theil der Medicin, die allein die Aufgabe und das Vermögen von allen Wissenschaften in sich trägt, mit der Zeit die Menschheit körperlich und geistig zu veredeln, wurde sie von Jahr zu Jahr menschlicher und feierte in der conservativen und plastischen Chirurgie, deren eigentliches Vaterland Deutschland ist, ihre höchsten Triumphe.

Und da müssen wir schliesslich auf einen Unterschied zwischen der französischen und deutschen Medicin aufmerksam machen.

Während in Frankreich durch die Kriege die meisten Vervollkommnungen der Wundarzneikunst herbeigeführt wurden, z. B., um unsere Behauptung zu exemplificiren, die Anwendung des kalten Wassers und die Vereinfachung des Verbandes, so gelangte die deutsche Chirurgie hauptsächlich durch ihre Wiedervereinigung mit der Medicin zu ihrer höchsten Blüthe.

Indem man diese auf's engste auf die Anatomie und Physiologie begründete und sie in nächste Berührung mit der hippokratischen Medicin brachte, deren ewig wahre Grundsätze auch auf die Chirurgie anwendete, musste die deutsche Chirurgie in ihrer Classicität eine ähnliche Form annehmen, als die innere classische Medicin.

Wir müssen uns daher nicht darüber wundern, wenn die chirurgischen Classiker im Allgemeinen einen Stil schreiben, der den der meisten medicinischen Classiker übertrifft.

Eben ihre Kunst brachte es mit sich, dass sie auf's Aeussere auch das grösste Gewicht legten.

Wer schön operirt, wird meistens auch glücklich operiren; die tägliche Erfahrung zeigt, dass der kühnste Operateur, dem die Hand des Operateurs fehlt, meist unglückliche Erfolge hat.

Schnell und schön operiren ist nicht dasselbe. Wer schön operirt, schreibt aber auch einen schönen Stil.

Noch eins müssen wir hervorheben.

Wie die innere Medicin chirurgisch wurde, so wurde die Chirurgie medicinisch. Sie war daher nie so activ als die französische,

und die Militärärzte Deutschlands haben nicht in dem Maasse, wie zeitweise die französischen, einen verderblichen Einfluss ausgeübt.

Nachdem Desault bereits die Grenzen der Trepanation eingeschränkt, erweiterten später die französischen Militärärzte wieder dieselben und erlaubten sich die stärksten Eingriffe.

Der deutschen Chirurgie, bei der die innere Medicin Pathe stand, blieben diese Irrungen erspart.

Und wenn man den kurzen Zeitraum erwägt, den die deutsche Chirurgie bedurfte, ihre höchste Blüthe zu erklimmen, dann darf man dreist behaupten, dass sie wie Minerva aus dem Haupte Jupiter's als eine neue Sonne emporstieg, um am Himmel der Chirurgie die aller anderen Völker zu überstrahlen!

XXIV.

Kritiken.

Geschichte der Medicin.

1. *Carl von Linné als Arzt und seine Bedeutung für die medicinische Wissenschaft.* Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin von Dr. Otto E. A. Hjelt, Professor der Medicin an der Universität zu Helsingfors. Leipzig. Verlag von Wilhelm Engelmann. 1882. gr. 8.

* So bekannt die eminenten Verdienste Linné's um die Botanik sind, so wenig ist dieser grosse Gelehrte als Arzt gewürdigt. Die meisten Lehrbücher der Geschichte der Medicin handeln ihn in letzterer Beziehung nur sehr oberflächlich ab. Diese bedauernswerthe Lücke der medicinischen Literatur hat Verfasser durch angezeigtes Buch in der würdigsten und besten Weise ausgefüllt. Sorgfältige und genaue Quellenstudien bilden die Basis dieser Schrift. Dieselbe gliedert sich in zwei Abtheilungen. In der ersten wird Linné als Arzt und Lehrer geschildert. Sie enthält folgende Themata: *Beziehung Linné's zu Boerhaave, medicinische Studien und Beschäftigungen in Holland, Linné's Praxis in Stockholm, Ruf nach Holland und nach Göttingen, medicinische Vorlesungen Linné's zu Upsala, seine Beziehung zu und Briefwechsel mit Sauvages, das Verhältniss Linné's zu dem Collegium medicum, medicinische Verhältnisse in Stockholm.*

Die zweite Abtheilung *„das medicinische System Linné's"* enthält folgende Capitel: *Allgemeine Betrachtungen, das pathologische System Linné's und Genera morborum, seine Ansichten von den Gegensätzen in der Natur, die Krankheitsursachen, die Entstehung der ansteckenden Krankheiten, Plethora und der Puls, das Stillen und die Erblichkeit der Krankheiten, das intermittirende Fieber, der Scorbut, Rhachitis, Schwindsucht, Keuchhusten, Gehirnleiden, die Kriebelkrankheit, Hautkrankheiten und Krätze, der Aussatz, Elephantiasis, Panaritium, Perniones, die Verdienste Linné's um die Kenntniss der Droguen und die Pharmakologie, sein pharmakodynamisches System, Linné's Eintheilung der medicinischen Pflanzen mit Rücksicht auf*

Geschmack und Geruch, Materia medica, pharmakologische Abhandlungen Linné's, einzelne Arzneimittel, vegetabilische Hausmittel gegen Syphilis, die Lehre Linné's von den Giften, allgemeine therapeutische Ansichten, Linné's Verdienste um die allgemeine Gesundheitspflege, clavis medicinae, collegium diaeteticum Linné's, die physische Erziehung der Jugend, aus dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege.

Verf. ist es in jeder Beziehung gelungen, uns von Linné ein durchaus gelungenes und getreues Gemälde als Arzt vorzuführen.

Vielleicht hätte es sich noch empfohlen, unter der Rubrik „materia medica" oder *„einzelne Arzneimittel"* daran zu erinnern, dass Linné auch zuerst das ledum palustre mit grossem Erfolge gegen Keuchhusten anwandte[1]) und die expectorirende Wirkung der Senega-Wurzel, welche ein amerikanischer Arzt 1736 zuerst angerathen hatte, bei sich selbst in einer Brustentzündung erprobte.[2]) Seine Empfehlung machte dies Mittel bald zu einem Lieblingsmittel der Praktiker.

2. *Pestilentia in nummis.* Geschichte der grossen Volkskrankheiten in numismatischen Documenten. Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin und der Cultur von Dr. L. Pfeiffer und C. Ruland. Mit zwei Tafeln Abbildungen in Lichtdruck. Tübingen 1882. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung. gr. 8.

* Oben angezeigtes Buch ist gewissermaassen die stark vermehrte Auflage der an dieser Stelle Bd. III. S. 375 besprochenen, als Manuscript gedruckten Schrift. Was wir dort über die Wichtigkeit und Bedeutung derselben bemerkten, können wir hier nur in erhöhtem Maasse wiederholen.

Es ist einer der besten Beiträge zur Geschichte der Medicin und Cultur, welche in neuester Zeit erschienen sind.

Nur eins möchten wir moniren. Die Verfasser huldigen den Ansichten, welche Höniger in dem hier recensirten Werke desselben geäussert, dass die Seuchen den Fortgang der geschichtlichen Entwickelung nicht hemmen, dass umgestaltend nur die sittlichen Mächte wirken und dass niemals die elementaren Gewalten den Niedergang grosser geschichtlicher Verhältnisse herbeigeführt haben. Dem entsprechend versichern sie, dass ihr Münzverzeichniss viele Documente darbiete, dass der Wechsel im Auftreten der verschiedenen Pesten an keine Wendepunkte der Geschichte geknüpft ist, wohl aber an den Ernährungszustand grosser Volksmassen.

Die Höniger'sche Ansicht wird durch die Geschichte selbst widerlegt. Um nur ein Beispiel anzuführen, will ich hier an die

1) Linn. amoenitat. acad. vol. 8. p. 258.
2) Amoenitat. acad. vol. 2. p. 124. vol. 4. p. 535.

Pest des Thucydides erinnern. Wäre sie nicht schon im zweiten Jahre des peloponnesischen Krieges aufgetreten, so hätte derselbe aller Wahrscheinlichkeit nach einen anderen Ausgang genommen. Die Athenienser und nicht die Spartaner würden gesiegt haben, und das Endresultat des Krieges wäre die Hegemonie Athens und nicht die Spartas gewesen. Wenn Seuchen ferner das ganze sociale Leben aus den Fugen bringen, wie Boccaccio uns als Augenzeuge dies so schön in seiner Schilderung der Florentiner Pest überliefert hat, dann ist es doch wohl selbstredend, dass dieselben nicht ohne Einfluss auf das politische Leben der Völker bleiben können, denn die Politik bildet doch nur einen Factor im Culturleben.

Wäre der schwarze Tod in Deutschland bei seinem ersten Auftreten nicht so verheerend gewesen, so würde die Zunahme der Cultur in jener Periode gewiss eine raschere und intensivere gewesen sein.

Ebenso falsch ist die Behauptung, dass alle elementaren Ereignisse niemals den Niedergang grosser geschichtlicher Ereignisse herbeigeführt hätten. Das heisst den Einfluss des Klimas und Bodens auf die Menschen und die Geschichte gänzlich leugnen. Wie viele Culturperioden die Erde schon durchgemacht hat, wissen wir nicht; jedesmal waren aber elementare Ereignisse die Schuld an dem Untergange einer alten Cultur. Sintfluthen haben nicht einmal, sondern zu wiederholten Malen stattgefunden. Die Ursache der historischen Völkerwanderung waren auch wahrscheinlich elementare Ereignisse, Ueberschwemmung in Verbindung mit Missernten u. s. w.

Wenn aber Pesten, wie die Münzverzeichnisse ergeben, nicht immer an den Wendepunkten der Geschichte auftreten, so ist dieses durchaus keine Bestätigung für die Richtigkeit der Höniger'schen Auffassung. Einmal giebt es eine Menge von Seuchen, welche mit politischen Wendepunkten zusammenfallen, wenn auch keine Medaillen hierüber etwa vorhanden sind. Ich will nur an die grosse Typhusepidemie von 1813 erinnern, welches Jahr doch sicherlich einen politischen Wendepunkt bildete. Die Julirevolution und das erste Auftreten der Cholera in Europa fanden beide gleichzeitig Statt.

Der Wechsel im Auftreten der verschiedenen Pesten, welcher an den Ernährungszustand der grossen Volksmassen geknüpft ist, wenn er nicht jedesmal mit grossen politischen Ereignissen coincidirt, hat aber immer den grössten Einfluss auf die Gesammtcultur, wie jede Seuche grosse Wirkungen hinterlässt. Nur das vorhergehende Hungerjahr 1847 gab den Völkern Europas die Prädisposition, dass das Revolutionsfieber 1848 ein allgemein grassirendes ward. Könnte die Socialdemokratie mit den elementaren Elementen, Ueberschwemmungen, Missernten, Hungersnöthen und

Seuchen zu gleicher Zeit eine Allianz eingehen, so würden wir das Ende unserer modernen Cultur erleben.

Die ältere Ansicht von dem Einfluss elementarer Gewalten auf die Gesammtcultur ist daher die einzig richtige, weil die Geschichte sie bestätigt, und die Höniger'sche Ansicht eine blosse, durch nichts bestätigte Hypothese. Den Philologen unserer modernen Aera muss man einige Schrullen nicht übel nehmen. Die vorzugsweise formelle Richtung ihres Studiums verhindert sie oft in den Geist der Zeit einzudringen.

3. *Einige Dichter der Neuzeit über Syphilis.* Ein Beitrag zur Geschichte und Literatur dieser Krankheit von J. K. Proksch. Wien 1881. Druck und Verlag von Ch. L. Praetorius.

* Der Verfasser dieser Schrift ist der bekannte Syphilidologe Proksch. Derselbe hat sich um die Geschichte und Literatur seiner speciellen Disciplin bereits mannigfache Verdienste erworben. Durch seine gründlichen Kenntnisse auf diesem Felde des Wissens überragt er sämmtliche Professoren der Syphilidologie. Der verdiente Hensler, dem man es ebenso gern als Homer verzeihen wird, bisweilen geschlafen zu haben, hatte zuerst die Ansicht colportirt, dass in den letzten drei Jahrhunderten kein Dichter und Satirenschreiber ein Wort von der Syphilis geschrieben. Proksch, die eingehendsten und genauesten Quellenstudien vorausschickend, bringt nun in obiger Schrift den Beweis dar, dass Hensler sich gänzlich geirrt. Jeder Literaturfreund muss es dem Verfasser Dank wissen, eine bisher als richtig angenommene Ansicht auf's Klarste widerlegt und über diesen Punkt Licht verbreitet zu haben.

4. *Wiener Klinik: Joseph Scoda,* eine historische Studie von Dr. M. Heiter. Wien 1881. Urban und Schwarzenberg.

* Herzlich gut gemeint, aber alles eher als eine historische Studie! Die Schrift erinnert durchaus an die sogenannten Éloges der Franzosen, obgleich diese trotz ihres Titels doch weit mehr der Kategorie der wirklich historischen Schriften zugezählt werden müssen. Wie die erste Wiener Schule bislang nicht genug gewürdigt worden ist, und Hecker der Sohn in seinem bekannten Werke eine sehr dürftige und unkritische Schilderung von ihr entworfen, so hat die zweite Wiener Schule, entsprechend der unhistorischen und unkritischen Aera, in der wir leben, das Schicksal gehabt, weit über Verdienst in den Himmel erhoben worden zu sein. Zur Beurtheilung der Broschüre genügt folgender Passus: „Wie die Bergspitzen, die hoch gegen den Himmel ragen, nicht unmittelbar aus der Ebene auftauchen, sondern aus der Gebirgskette emporsteigen, so erheben sich die Leistungen grosser Män-

ner, welche neue Gesetze der menschlichen Erkenntniss schaffen, aus den Versuchen und Bestrebungen ihrer Vorgänger".

Also Scoda hat neue Gesetze der menschlichen Erkenntniss geschaffen! Die Geschichte legt ein Veto ein und bekennt, dass diese Ehre nur Auenbrugger und in zweiter Linie Laennec gebührt. Scoda versuchte die Percussion und Auscultation auf physikalische Grundsätze zurückzuführen; in einzelnen Punkten gelang ihm dies; in vielen andern aber scheiterte er. Eine Wissenschaft, die noch einen tympanitischen Ton, welcher gegen alle Logik und Akustik streitet, annimmt, ist nichts weniger als physikalisch.

5. *Histoire de la Médecine légale en France d'après des lois, registres et arrêts criminels* par Charles Desmaze. Paris. G. Charpentier, Éditeur. 1880. 8.

* Mit dem Motto „nous ne possédons une science que quand nous en connaissons bien l'histoire" leitet Verf. sein Buch ein. Da wir eine Gesammtgeschichte der gerichtlichen Medicin nicht besitzen, so wäre es am Richtigsten, bevor man es unternähme, eine solche zu verfassen, zuvor eine Geschichte derselben in den einzelnen Culturländern zu schreiben. Die Geschichte unserer Kunst lehrt uns aber, dass wir für universelle Geschichte der Medicin früher Lehrbücher hatten, als für die der einzelnen Völker und der einzelnen Disciplinen. Es gab eher eine Geschichte der Medicin als eine Geschichte der Anatomie und Chirurgie, und eher eine Geschichte der Medicin aller Völker als eine Geschichte der italienischen, belgischen, holländischen, deutschen u. s. w. Medicin.

Bei der gerichtlichen Disciplin scheint also mal der umgekehrte Weg versucht zu werden. Zu unserem Bedauern müssen wir gestehen, dass das angekündigte Werk aber nicht im wahren Sinne des Wortes den Anspruch erheben kann, eine Geschichte der gerichtlichen Medicin zu sein. Eine solche hätte nur auf der Basis der Culturgeschichte und universellen Medicin verfasst werden können, um uns in anschaulicher Weise ihr Entwickelungsbild zu zeigen. Statt dessen giebt uns der Verf. eine Zusammenstellung aller in Frankreich erlassenen Gesetze, welche sich auf die gerichtliche Medicin erstrecken, von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten. Das Werk ist daher, dem Inhalte wie der Form nach, mehr eine Chronologie, als eine Geschichte der gerichtlichen Medicin. Als solche hat sie freilich einen nicht zu unterschätzenden Werth, und der Verf. hat sich um die Bibliographie und Literatur dieser Disciplin ein grosses Verdienst erworben. Nicht blos für den Historiker, sondern auch für den Gerichtsarzt, die Physiker und Juristen bietet das Werk, welches einen erstaunlichen Sammelfleiss documentirt, ein hohes actuelles Interesse dar.

Allgemeine Medicin.

6. *Ueber den letzten Grund der Dinge.* Von R. L. Pössneck, Verlag der C. Latendorf'schen Buchhandlung. 1882.

* Diese Schrift wäre besser ungeschrieben und ungedruckt geblieben, da sie im eigentlichen Sinne des Wortes nichts als blühenden Unsinn enthält. Das einzige Gute daran ist, dass der Verf. so weise war, sich in den Mantel der Anonymität zu hüllen.

7. *Das Alter.* Von Anton Theobald Brück. — Osnabrück. Separatabdruck aus „Nord und Süd". 1882.

* Verf. dieser Schrift ist vielleicht der einzige Veteran der medicinischen Schriftsteller Deutschlands, welcher durch eine fortwährend productive literarische Thätigkeit sich auszeichnet. Man braucht nur die letzten Jahrgänge medicinischer und belletristischer Zeitschriften durchzugehen, um sich von der Wahrheit meiner Behauptung zu überzeugen. Es ist hier nicht der Ort, die mannigfachen Verdienste Brück's hervorzuheben, die er als universeller Arzt und Schriftsteller um verschiedene Disciplinen der Medicin sich erworben hat. Nur an eins will ich erinnern, da es den Wenigsten bekannt sein dürfte, dass, obgleich Brück ein Freund des genialen Naturphilosophen Brandis, des bekannten verstorbenen dänischen Archiaters und Herausgebers des letzten Bandes der Haller'schen *„medicinischen Bibliothek"* war und seine akademische Bildung selbst unter dem Einflusse der damaligen dominirenden *„naturphilosophischen Schule"* empfangen hatte, er trotzdem sich von dieser nicht bestricken liess, sondern im Gegentheil dadurch, dass er bereits im Jahre 1830 die erste vollständige Uebersetzung von Bacon's Hauptwerke *„novum organon"* herausgab — denn die von Bartholdy im vorigen Jahrhundert war unvollendet geblieben — gewissermaassen den Deutschen den Weg zeigte, den sie einzuschlagen hätten, um positive Resultate in der Naturwissenschaft und Medicin zu erhalten. Wie es Brück nun glückte, von den Fesseln der Naturphilosophie sich frei zu halten, ebenso sehr gelang es ihm, nicht an den Klippen der *„naturwissenschaftlichen Schule"* zu scheitern und sich nicht blenden zu lassen von den hochtönenden Phrasen von *„Exactheit"* und „wahrer Wissenschaft". Fast alle seine Schriften tragen diesen Stempel und gewähren durch den Mangel alles Schulstaubes und aller Schulgelehrsamkeit die Bürgschaft eines mehr denn ephemeren Daseins.

Obgleich angezeigte Schrift im neunten Jahrzehnt seines Lebens geschrieben ist und einen sehr schwierigen und delicaten Gegenstand sich zum Vorwurfe genommen, so beweist sie doch auf's Schlagendste, dass die eigentlichen Jünglinge diejenigen Greise sind, welche sich wie Brück einer „senectus viridis" erfreuen.

Wem es bedenklich erscheinen möchte, wenn Jemand nach der classischen Schrift Cicero's „Cato major" seu „de senectute" gleichsam eine Ilias nach dem Homer schreiben wollte, der möge selbst die Abhandlung lesen, um zu entscheiden, dass Verf. dieses Wagestück in jeder Beziehung gelungen ist. Aus vollem Herzen können wir sie als einen würdigen Pendant zu jener Schrift bezeichnen. Während Cicero hauptsächlich vom philosophischen und ethischen Standpunkte aus sein Thema behandelt, legt Brück, ohne diese Gesichtspunkte zu vernachlässigen, sondern mit der Ergänzung alles dessen, was die fortschreitende Wissenschaft seitdem geleistet hat, den physiologischen und anthropologischen Maassstab an. Ueberall documentirt er hier sein reiches Wissen und sein gesundes, von jeder Schule unabhängiges Urtheil. Besonders hervorzuheben ist der schöne und fesselnde Stil. Die Schrift ist im eigentlichsten Sinne des Wortes ein medicinisches Cabinetstück. Sie verträgt daher keine Analyse. Wir haben nur den Wunsch, dass unsere Kritik die Veranlassung sein möge, den Verf. zu bestimmen, sie in einer besonderen Schrift herauszugeben. Dann würde sie auch den Aerzten zugänglich, welche nicht „Nord und Süd" lesen, und dies dürfte die grössere Menge sein. Folgendes sollte verbessert werden. Der Jugendgenosse Brück's, Dr. Smitt in Paderborn und nachheriger Professor der Geburtshülfe in Berlin, schrieb sich nicht Smitt, sondern „Schmidt"; von Hippokrates ist es nicht historisch beglaubigt, dass er ein Alter von 105 Jahren erreichte, wie Verf. angiebt. Die Angaben über Hippokrates' Alter variiren, ohne dass eine mathematisch feststeht.

Medicinische Geographie.

8. ***Kufra.*** **Reise von Tripolis nach der Oase Kufra. Ausgeführt im Auftrage der afrikanischen Gesellschaft in Deutschland von Gerhard Rohlfs. Nebst Beiträgen von P. Ascherson, J. Hann, F. Karsch, W. Peters, A. Stecker. Mit 11 Abbildungen und 3 Karten. Leipzig 1881. F. A. Brockhaus.**

* Das angezeigte Werk hätte ebenso gut seinen Platz einnehmen können unter der Rubrik *„Allgemeine Culturgeschichte"*. Da es aber in demselben Maasse als ein sehr wichtiger Beitrag zur medicinischen Geographie angesehen werden muss, so tragen wir kein Bedenken, es hier anzuzeigen. Sehr zweckmässig zerfällt es in zwei grosse Abtheilungen, indem die eigentliche Reisebeschreibung, von meinem Bruder allein verfasst, von dem wissenschaftlichen Ergebnisse gesondert vorgetragen wird. Der zweite Theil besteht aus folgenden Capiteln: 1. Von Dr. G. Rohlfs erkundete neue Routen in Tripolitanien; 2. Brunnentemperaturen Tripolitaniens und der Sahara von Dr. G. Rohlfs und Dr. A. Stecker; 3. Seehöhen von Dr. J. Hann; 4. Resultate der meteorologischen

Beobachtungen von Dr. J. Hann; 5. Amphibien der Expedition nach Kufra von Professor Dr. W. Peters; 6. Gliederthiere der Expedition nach Kufra von Dr. F. Karsch; 7. Die aus dem mittleren Nordafrika, dem Gebiete der Rohlfs'schen Expedition nach Kufra bekannt gewordenen Pflanzen zusammengestellt von Professor Dr. P. Aschersonn; 8. Meteorologische Beobachtungen von Dr. G. Rohlfs und Dr. A. Stecker.

Von actuellem Interesse für die Gegenwart sind auch die ethnologischen und ethnographischen Resultate über Völkerschaften und Stämme, welche bislang kaum weiter als dem Namen nach bekannt waren. Eine reiche Ausbeute, wichtig für jeden Anthropologen und Ethnologen, bietet die von meinem Bruder verfasste Reisebeschreibung. Als Probe möge sein Urtheil über die Suya dienen: „Obgleich die Suya es für unschicklich halten, sich mit Negerinnen zu verbinden, kann man doch auf den ersten Blick erkennen, dass sie häufig in dieser Beziehung sündigen, wodurch sie keineswegs zur Verschönerung ihrer Race beitragen. Ueberhaupt giebt es heute in ganz Nordafrika wohl kaum einen Stamm ohne Negerblut, so sehr man auch bemüht ist, äthiopische Beimischung fern zu halten. In ihrem Aeussern sind die meisten Suya allerdings noch echte Semiten geblieben. Die gebogene Nase, das stechende schwarze Auge, zurückweichende Stirn, hervortretende Backenknochen, fleischige Lippen, langes schwarzes Haar, langer Hals, langer Körper, geringe Entwickelung der Muskeln, Abwesenheit runder Formen, kleine Hände und Füsse sind die äusserlichen Merkmale der männlichen Suya, während die Frauen, klein von Statur, sich nur in der Jugend durch mehr Fülle auszeichnen. Was ihren Charakter anbetrifft, so sind sie wie die übrigen Araber Afrikas: Treue gilt ihnen nur, wenn es mit ihrem Vortheile übereinstimmt; ein gegebenes Wort halten sie, wenn sie Nutzen davon haben; Lüge ist ihnen so zur zweiten Natur geworden, dass sie auch aus Vergnügen und ohne Vortheil die Unwahrheit sagen; eitel, hinterlistig, prahlerisch, geizig, geldgierig, ideenarm, ohne Sinn für Kunst, arbeitsscheu, abergläubig: das sind ihre Haupteigenschaften, denen man nur eine gute gegenübersetzen kann: Gastfreiheit, die sie aber, wegen ihrer Armuth, selten ausüben können. Dazu kommt ein ekelhafter, auf entsetzlichste Unwissenheit basirter Fanatismus. Wie oft habe ich über die landläufigen Schilderungen des Charakters der Araber den Kopf geschüttelt, wenn von ihrer Grossmuth, von der Tugend des Worthaltens, selbst dem Feinde gegenüber, von der Freigebigkeit, von der Tapferkeit und gar von ihren geschichtlichen Leistungen die Rede ist. Die Araber sind stets Parasiten gewesen und werden es bleiben. Spanien kann froh sein, dass es vordem diese Semiten vertrieb. Es ist wahr, es befindet sich nicht im glänzendsten Zustande, aber hätte

es diese entsetzliche Bande behalten, dann stände es auf gleicher Höhe mit Marokko. Man vergleiche den Culturzustand Spaniens mit dem von Marokko, Tunesien, Tripolitanien u. s. w. und man wird erstaunen über den himmelweiten Unterschied. Der Jammer über die Vertreibung der Semiten aus Spanien hat gar keine Berechtigung. Wenn die Araber wirklich das tüchtige Volk wären, wofür man sie zu halten nur zu sehr geneigt ist, dann hätten sie doch in Marokko, Algerien und Tunesien nach ihrer Vertreibung aus Spanien dasselbe geleistet, was sie angeblich in Spanien geleistet haben sollen. Sanken denn die Franzosen, als sie blinder Religionshass unter Ludwig XIV. aus Frankreich vertrieb, in Deutschland unter ihre französische Bildung hinab? Im Gegentheil, heute noch würden sie der Stolz Frankreichs sein, wie sie heute in Wissenschaften und Künsten der Stolz ihres neuen Vaterlandes sind. Weshalb, fragt der denkende Mensch, behaupteten nicht die aus Spanien vertriebenen Araber ihren auf der Iberischen Halbinsel eingenommenen geistigen Standpunkt? Oder warum suchten sie nicht wenigstens, wenn überhaupt etwas Tüchtiges in ihnen war, aus ihrer durch Vertreibung und Zerstreuung zeitweise erzeugten Versunkenheit zu früherer Höhe emporzukommen, zumal sie sich jetzt in Afrika, also auf einem ihrer Natur nicht unangemessenen Boden befanden? Die Beantwortung ist sehr leicht: diese Semiten sind eben Parasiten. In Spanien fanden die Eroberer ein günstiges Feld. Eroberer! Schwarze Sklaven zur Bebauung des Bodens besassen sie schon, viele Christen, zur Beackerung geistiger Interessen, erhielten sie noch dazu. Selbst arbeiten? Die Araber arbeiteten nie und nirgends, sie liessen für sich arbeiten. Erfindungen machten sie nicht, sie liessen erfinden. Die höheren Künste? Malerei und Bildhauerkunst sind aus religiösen Gründen verboten. Diese Semiten sind das unmusikalischste Volk der Erde. Und was die Poesie anlangt — können die Araber auch nur Annäherndes den Culturvölkern der Erde an die Seite setzen? Man sagt, um nur Einzelnes hervorzuheben, man verdanke den Arabern den Gebrauch des Rhabarbers, der Tamarinden-Pulpe, des Zimmets, des Kamphers, der Manna, der Sennesblätter, des Zuckers, der Gewürze, wie Nelken, Muskat u. s. w.: als ob sie dies nicht alles durch Vermittelung der Inder erhalten hätten? Ferner: Spanien verdanke ihnen die Nories, als wenn diese Methode, Wasser zu schöpfen, nicht längst den Egyptern, folglich den Römern bekannt gewesen wäre. Aldemiri wird der Buffon der Araber genannt, wer sagt mit Bestimmtheit, dass er geborener Semit gewesen ist? Und da komme ich gerade auf die für die Bewunderer arabischer Grössen verwundbarste Stelle: alle jene Grössen, welche die Araber in der medicinischen, astronomischen, geographischen und mathematischen Wissenschaft für sich beanspruchen, sind wahrscheinlich gar keine

geborenen Semiten oder Araber gewesen, sondern Christen, d. h. Spanier, Griechen oder Italiener. Warum brachten denn die Araber, auf sich allein angewiesen, nicht solche Männer hervor? Warum leisteten sie nur in den Ländern Grosses, wo sie, wie in Syrien, Egypten und Spanien, mit den Christen untermischt herrschten?" U. s. w.

Die Ausstattung des Werkes ist in jeder Beziehung ausgezeichnet und legt Zeugniss davon ab, welche Fortschritte Deutschland in den letzten Jahren im Kunsthandwerke gemacht hat.

9. *Cholera, Pest und Gelbfieber vor den jüngsten internationalen Sanitätsverhältnissen.* Vom klinischen Standpunkte aus betrachtet vom k. k. Hofrathe und Professor R. v. Sigmund in Wien. Wien 1881. Urban und Schwarzenberg.

* Der bekannte Syphilidologe Sigmund v. Ilanor publicirt in obiger Schrift die auf die verschiedenen internationalen Congresse, von denen bekanntlich der letzte in Washington 1881 stattfand, sich beziehenden Actenstücke. Die meisten von ihnen waren bisher nicht veröffentlicht. Dieselben sind begleitet von einigen sich an sie knüpfenden Betrachtungen des Verfassers. Die Schrift hat dasselbe Interesse für den Staatsmann und Volksvertreter, wie für den Hygieniker, historischen Pathologen und medicinischen Geographen.

10. *Der Landdrosteibezirk Osnabrück, seine klimatischen, Bevölkerungs- und gesundheitlichen Verhältnisse.* Zugleich ein Bericht über Stand und Verwaltung der öffentlichen Gesundheitspflege mit besonderer Rücksicht der Jahre 1875—1880. Vom Sanitätsrath Dr. R. Miquel, Medicinalreferent. Osnabrück 1882. Verlag von Gottfried Veith.

* Einer der interessantesten Theile Deutschlands ist der Landdrosteibezirk Osnabrück. Gehört er doch zu dem alten Westphalen, das uns den Cheruskerfürst Hermann und in neuerer Zeit den grossen Staatsmann Justus Möser schenkte. In medicinisch-geographischer Beziehung war dieser Theil bislang so gut wie unerforscht, obgleich der Begründer der medicinischen Geographie, der Lingener Professor Finke, hier seine Wirksamkeit entfaltete. Diesem Mangel ist durch vorliegende Schrift auf's Gediegenste abgeholfen. *Das Geographische, das Klima, Stand und Bewegung der Bevölkerung, Stammesart und allgemeine Lebensverhältnisse, vorherrschende und bemerkenswerthe Krankheiten, die öffentliche Gesundheitspflege* sind in durchaus befriedigender und mustergiltiger Weise hier abgehandelt. Möchte das Werk viele Medicinalreferenten zur Nacheiferung anregen!

11. *Contribution à la Géographie médicale.* La nouvelle Caserne des Recrues de Skeppholm au point de vue hygiènique. Par le Dr. A. Frédéric

Eklund, médecin de 1re Classe de la Marine royale suédoise. Stockholm 1881. Tryct hos A. L. Normans Boktryckeri-Aktiebolag.

* Ein werthvoller Beitrag zur localen medicinischen Geographie! Verf. beschreibt in dieser Schrift auf's Eingehendste den Boden und die Einrichtung einer neuen Caserne in Skeppholm; ebenso genau wird die Diät abgehandelt, welche man an den einzelnen Wochentagen verabfolgt. Trotz der dort angebrachten Einrichtungen, welche durch die Fortschritte der Hygiene bedingt waren, urgirt Verf. noch Mancherlei, was verbesserungsfähig ist. Das Jahr zuvor zeigte sich daselbst eine kleine Epidemie von Scharlach und Rötheln. In dem Urin der Scharlachkranken entdeckte Verf. regelmässig einen Bacillus *„Plax scindens"*, den er für einen echten Schizomyceten hält; er ist der Ansicht, dass derselbe sich im Wasser findet, im Boden, in schimmeligen Mauern und Tapeten; er traf ihn auch in Morästen und Gruben bei Stockholm. Die Mauern dienen als Vehikel und bedungen so das Entstehen der Scharlachepidemie. Während es Verf. gelang, in den Sputis von Masernkranken die Form „Torula macrococcus" nachzuweisen, fand er das Miasma der Rötheln aus einfach schimmeligen, zarten Filamenten bestehend. Eklund schliesst seine, mit Verve verfasste, Schrift mit einer heftigen Philippika gegen den Gebrauch des Alkohols und des Rauchens.

Allgemeine Therapie.

12. ***Die Elektricität als Heilmittel.*** **Ein Wort zur Aufklärung und zum Verständniss elektrischer Kuren und elektrischer Heilapparate von Dr. Theodor Clemens in Frankfurt a. M. Frankfurt a. M. 1882. Verlag von Franz Benjamin Auffarth.**

* Folgende Themata werden in obiger Schrift vom Verf. besprochen und ausführlich abgehandelt: ***Die elektrischen Wechselströme oder der unterbrochene und sogenannte Inductionsstrom, meine Spiralen-Batterie, die Contact- oder Berührungselektricität, die galvanische Batterie und der sogenannte galvanische Strom, die magnetelektrische Maschine und ihr Werth für die angewandte Heilelektricität, die statische oder gehäufte Reibungs-Elektricität, die Influenz-Elektrisirmaschine, meine Erschütterungsmaschine mit gehäufter, statischer Elektricität, meine verbesserte Influenzmaschine und deren Heilgebiet, elektrische Heilwirkungen durch einfache Metallberührung (Metalloskopie und Metallotherapie), das elektrische Ozon und der elektrische Sauerstoff als Heilmittel, ein Gewitter im Zimmer, die Zukunfts-Anwendung der Heilelektricität in den Wohnräumen, meine Methode der Elektricitätsanwendung gegen Verfettungskrankheiten, das Elektrisiren der Körper, mein elektrisches Inhalatorium.***

Der Standpunkt des Verf. prägt sich in folgenden Worten aus: „Warum sollte die Erfahrung, welche in unserm ganzen Leben

eine so schwer wiegende Rolle spielt, auf wissenschaftlichem Gebiete so stiefmütterlich behandelt werden? Warum bei der Heilelektricität nicht ganz denselben Standpunkt einnehmen, wie in der Arzneimittellehre überhaupt? Auf praktisch ärztlichem Gebiete wachsen die Thatsachen, welche Zeiten und Kathederschulen weit überdauern, lediglich aus der Fülle des Materials und aus der Menge ehrlich und treu beobachteter Wirkungen."

Das ganze Buch ist ein Protest gegen die heutige Kathedermedicin. Schon aus diesem Grunde empfehlen wir dringend die Lectüre desselben nicht blos den praktischen, sondern auch den Katheder-ärzten. Denn vom Gegner kann man stets lernen.

Culturhistorisch von hohem Interesse und abermals den Beweis liefernd, dass die Deutschen die Ideen haben, während andere Völker und namentlich die Amerikaner dieselben praktisch und technisch verwerthen, ist die vom Verf. in der Einleitung mitgetheilte Thatsache. Danach wurde von Clemens die erste Idee des Telephons, wie das erste telephonisch-physikalische Experiment mit Magnet-Spirale an jeder Station bereits vor 28 Jahren 1853 ausgeführt und die Schallfortleitung durch Elektricität schon als eine vielfach constatirte Thatsache in der *„Deutschen Klinik"* besprochen.

Arzneimittellehre.

13. *Ueber die expectorirende Wirkung des Apomorphin's* von Dr. Moriz Wertner in Wartberg. Separatabdruck aus der „Pester medicinisch-chirurgischen Presse".

* In obiger Abhandlung theilt Verf. seine Erfahrungen mit, welche er mit dem Apomorphin gemacht hat. Interessant ist ein aus seiner Praxis mitgetheilter Fall. Verf. verordnete einem, an einer Lungenentzündung erkrankten, Patienten, bei dem bereits die Expectoration stockte und ein lethales Ende vermuthen liess, durch einen Schreibfehler statt 0,02 Apomorphin auf 100 Wasser 0,20. Gegen alles Erwarten stellte sich die gehemmte Expectoration wieder ein, und der Kranke genas. Wenn hier durch einen Schreibfehler ein Kranker genas, wie viele Kranke werden wohl durch einen Schreibfehler getödtet! Es wäre wirklich nöthig, die, durch ein falsch gesetztes Komma constatirten, Todesfälle statistisch zusammenzustellen, um dann die Frage zu ventiliren, ob es sich nicht empfehle, statt des unwissenschaftlichen — ich verweise hier auf meine Biographie Robert von Mayer's — Metersystems das alte Apothekergewicht wieder einzuführen. Uebrigens hat sich das Apomorphin dem Verfasser als ein ausgezeichnetes Expectorans bewährt.

Specielle Pathologie und Therapie.

14. *Mittheilungen aus der Praxis.* Von Dr. Theodor Roth, Physicus a. D. in Eutin. Separatabdruck aus Beta's Memorabilien 1881, 9. Heft.

* Etwas Anderes ist es, wenn ein eben auf's Publikum losgelassener junger medicinischer Adept als strebesüchtiger Ritter in der literarischen Arena auftritt, um seine Erfahrungen dem Publikum mitzutheilen, etwas Anderes, wenn ein in der Praxis ergrauter Arzt, dessen Wahrheitsliebe und Selbstlosigkeit über allen Zweifel erhaben, was er ärztlich erlebte, veröffentlicht. Verf., als ärztlicher Schriftsteller kein Neuling, sondern durch seine auf die medicinische Geographie und gerichtliche Medicin bezüglichen Schriften jedem Literaturkenner rühmlichst bekannt, zugleich einer der wenigen noch lebenden Schüler Krukenberg's, Kurt Sprengel's und Nägele's, führt uns in vorliegender Abhandlung seine Beobachtungen über mehrere Krankheiten vor. Bei prurigo decalvans bewährte sich ihm in ausgezeichneter Weise das ol. phosph. in Einreibung, bei *Psoriasis diffusa* das *Ammon. carbonic.*, bei Blähungsbeschwerden die Tinct. nuc. vomic. viermal täglich zu 15 Tropfen. Verf. belegt seine Ergebnisse durch zahlreiche Krankheitsgeschichten.

15. *Therapeutische Notizen der Deutschen Medicinalzeitung 1880—1881.* Herausgeber Dr. Julius Grosser. Berlin 1882. Verlag der deutschen Medicinalzeitung. Eugen Grosser.

* Wie die Deutsche Medicinalzeitung unter den vorhandenen Journalen in hervorragender Weise allen Bedürfnissen des Praktikers entspricht, und ihre Lectüre ihm die vieler anderen Bücher und Blätter erspart, so dürfte auch obige kleine Schrift, die sicher durch ihr Duodezformat die Taschen nicht belästigt, dem praktischen Arzte, welcher sich über die neuesten therapeutischen Fortschritte und Errungenschaften auf dem Laufenden erhalten will, eine sehr willkommene Gabe sein. Die alphabetische Anordnung der Krankheiten und Arzneimittel erleichtert sehr den Gebrauch des kleinen Buches.

Chirurgie.

16. *Erfahrungen über Massage* von Dr. Carl Gussenbauer, Professor der Chirurgie in Prag. Separatabdruck aus der Prager medicinischen Wochenschrift. Prag 1881. H. Dominicus.

* Obige Schrift hat nicht blos ein actuelles, sondern ebenso sehr ein principielles Interesse. Denn die Bedeutung und Wichtigkeit der Geschichte der Medicin nicht nur für die Theorie, sondern geradezu für die Praxis der Medicin wird Einem durch sie so recht ad oculos demonstrirt.

Die systematische Vernachlässigung der Geschichte der Medicin seit Theophrastus von Hohenheim, welcher ja, ausser mit Hippokrates, mit der ganzen medicinischen Vergangenheit brach, bewirkte, dass die therapeutische Anwendung der Massage, im Alterthum hoch cultivirt, gänzlich verloren ging. Die Franzosen, welche in wissenschaftlicher Beziehung nie so radical als die Deutschen waren, und bei denen die Geschichte der Medicin dann sogar wunderbarer Weise unmittelbar nach der ersten Revolutionsaera in den Ressort des ärztlichen Unterrichts und der medicinischen Erziehung aufgenommen wurde, haben das Verdienst, durch ihre geschichtlich-medicinischen Studien zuerst wieder auf sie aufmerksam gemacht zu haben. Ihre allgemeine Einführung verdanken wir aber dem Amsterdamer Arzte Mezger, welchem es gelang mittelst ihrer die Königin von Schweden von einem lange von anderen Aerzten vergeblich behandelten Leiden zu befreien. Zahlreiche Abhandlungen sind seitdem in den verschiedenen Journalen über sie erschienen. Von allen diesen verdient angezeigte den Primat. Sie enthält nicht blos die nöthigen geschichtlichen Daten, sondern giebt aufs Ausführlichste die Methode derselben und alle diejenigen Krankheiten an, wo dieselbe sich dem V. auf's Glänzendste bewährte, nachdem alle anderen Mittel vergeblich gewesen waren. Die Schrift verdient daher von jedem Praktiker gelesen zu werden.

Geburtshülfe.

17. *Fibroma ligamenti rotundi sinistri* von Ludwig Kleinwächter. Separatabdruck aus der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Bd. VIII. Heft 1. Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.

* Verf. beschreibt in dieser Abhandlung ein fibröses Neugebilde des Ligamentum teres, welches Anlass zur Vornahme der Laparotomie gab. Die Operation verlief unglücklich, indem Patientin bereits am 4. Tage nach der Operation starb. Ausführlich werden die Sectionsergebnisse der Bauchhöhle mitgetheilt. Der exstirpirte Tumor, grösser als ein Mannskopf, war 1750 Gramm schwer, 16 Cm. breit, 18 Cm. lang, 10 Cm. dick; sein Umfang betrug 55 Cm.; er bestand aus derben, sich vielfach durchkreuzenden Bindegewebsfasern. Der Fall bietet insofern namentlich grosses Interesse, als ein von Winckel publicirter und der vom Verfasser beobachtete bisher die einzigen bekannten von muskelhaltigen und bindegewebigen Neubildungen der runden Mutterbänder sind. Der unglückliche Ausgang war durch die zahlreichen Adhäsionen bedingt.

18. *Ein Beitrag zur Casuistik der mit Fibromyomen complicirten Geburten* von Professor Dr. Ludwig Kleinwächter. Separatabdruck aus der Prager Medicin. Wochenschrift 1882. Nr. 9. Verlag von F. Tempsky in Prag.

* Von nicht minderem Interesse ist der vom Verf. in vorliegender Schrift beschriebene Geburtsfall, weil er sehr viel Be-

lehrendes zeigt. Bei einer Erstgebärenden, welche vier und einen halben Tag kreiste, trat sofort nach der Geburt, in Folge einer nicht zu stillenden Hämorrhagie, der Tod ein. Die Section stellte den Grund der abnorm verlaufenen Geburt und des so rasch danach eingetretenen Todes fest. Der Uterus war bedeutend vergrössert, an der hinteren Wand des Fundus zeigte sich ein intraparietales Fibrom, welches von unten nach oben 10,2 Cm., von einer Seite zur andern 8,5 Cm. mass. Oberhalb dieses Neugebildes hatte die Muskelschichte des Fundus eine Dicke von 1 Cm. Das in die Uterushöhle sich hinein vorwölbende Fibrom war überfaustgross. In der Mitte der vorderen Uteruswand sass, gleichfalls intramural, ein kirschengrosses, ebenso aussehendes Neugebilde. Die Placentarstelle befand sich rechts vorn und unten, 2 Cm. oberhalb des inneren Muttermundes. Die vordere Muttermundslippe war geschwollen. Die mikroskopische Untersuchung des Neugebildes ergab ein reines Fibrom. Das Neugebilde nahm einen solchen Sitz ein, dass es die Geburtswege in keiner Weise verlegte. Während Fibrome, die am oder im Fundus sitzen, häufig Lageveränderungen des schwangeren Uterus in den ersten Monaten verursachen, wurde in diesem Falle die Lage und Haltung der Frucht durch den Tumor in keiner Weise übel beeinflusst. Das Fibrom machte sich dagegen in anderer Weise unangenehm geltend und zwar während der Wehenthätigkeit. Von einer Mitwirkung des Fibromes während der Wehen, wie eine solche Gusserow beim Myoma annimmt, war unbedingt keine Rede, es hob nicht nur die Thätigkeit der Muskelsubstanz an der Stelle, wo es sass, nahezu vollständig auf, sondern behinderte auch gewiss die Contraction der benachbarten Muskelbündel. Der Ort und die Art des Neugebildes ermöglichte die Conception und den ununterbrochenen Schwangerschaftsverlauf; dass es aber dennoch die Schwangerschaft beeinflusste, ergab der Sitz der Placenta. Die Hauptgefahr bei Gegenwart von Myomen oder Fibromen besteht in dem Eintritt einer Blutung nach Ausstossung der Frucht, indem keine allseitige gleichmässige Contraction des Uterus stattfinden kann. Auch hier konnte sich nach Ausstossung der Frucht der Uterus des grossen Fibromes wegen nicht gehörig zusammenziehen. Der Tod des scheintodten Kindes muss allein auf die verzögerte Geburt zurückgeführt werden.

19. *Eine Modifikation der Cohen'schen Methode zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.* Von Professor Dr. Ludwig Kleinwächter in Prag. Separatabzug aus der „Wiener medicinischen Presse". Nr. 8. 1882.

* Die Cohen'sche Methode zur Einleitung der Frühgeburt hat die nachtheilige Wirkung, dass nach ihr so häufig Erkrankungen der Mütter am Puerperalfieber stattfinden. Verfasser beschreibt

nun in angezeigter Schrift sein Verfahren, vermittelst dessen es ihm gelang, eine Frühgeburt mit glücklichem Erfolge für die Mutter zu bewerkstelligen. Nachdem drei Pilocarpineinspritzungen bei einer Schwangeren vergeblich versucht waren, entschloss sich Verf. die Cohen'sche Methode zur Anwendung zu bringen. Er nahm ein mehrere Schuh langes dünnes Kautschukrohr und befestigte dieses an das obere Ende eines neuen gehörig desinficirten Katheters. Das obere Ende des Kautschukrohres wurde mit einem Quetschhahn verschlossen. Oberhalb des Quetschhahnverschlusses wurde das obere Ende des Kautschukrohres über die Spitze eines Glastrichters gezogen. Nach Oeffnen des Quetschhahnes liess K. in den Trichter abgekochtes und auf 35° C. abgekühltes Wasser giessen und den Strom einige Male durchfliessen, um Trichter, Röhre und Katheter gehörig auszuspülen. Hierauf wurde während des Fliessens des Wasserstrahles der Quetschhahn geschlossen, so dass Rohr und Katheter mit Wasser gefüllt blieben. Die Schwangere wurde inzwischen zu Bett gebracht. Als alle Vorbereitungen beendet waren, führte er den Katheter durch den geöffneten Cervicalcanal ohne grosse Mühe in die Uterushöhle. Nachdem er hinreichend weit nach oben geschoben war, liess er den Glastrichter entfernen, das obere Ende des Kautschukrohres über die Spitze einer, mit abgekochtem und auf 35° C. abgekühltem Wasser gefüllten, Spritze stecken und unter vollständigem Luftausschlusse vorsichtig 70 Grm. Flüssigkeit einspritzen. Die Injection gelang ohne alle Schwierigkeiten. Um 4 Nachmittags stellten sich Wehen ein, welche jedoch nur 30 Minuten dauerten; dieselben kehrten am folgenden Tage zurück und am darauf folgenden trat die Geburt ein. Das schwache Kind starb zwei Tage später an angeborener Schwäche. Die Wöchnerin aber blieb vom Puerperalfieber verschont.

Wir zweifeln nicht daran, dass diese vom Verf. empfohlene Modification, da sie durchaus rationell ist, sich in kurzer Zeit den Beifall aller Geburtshelfer und Gynäkologen erwerben und an die Stelle des Cohen'schen Verfahrens treten wird.

Ohrenheilkunde.

20. *Die Resultate der Untersuchung der Ohren und des Gehöres von 5905 Schulkindern* von Dr. E. Weil in Stuttgart. Separatabdruck aus Knapp-Moos' Zeitschrift für Ohrenheilkunde. XI. Wiesbaden 1882. J. F. Bergmann.

* Eine sehr verdienstliche Schrift, die Frucht vieler und zeitraubender Untersuchungen, welche sicher dazu beitragen werden, der bislang immer noch nicht genug gewürdigten Ohrenheilkunde neue Freunde und Anhänger zuzuführen. Wie viel gerade in dieser durch die Prophylaxis geleistet werden kann, das wird auf's Anschaulichste in dieser Broschüre auseinander gesetzt und durch Zahlen illustrirt.

Staatsarzneikunde und Hygiene.

21. *Die proletarische und die criminelle Säuglingssterblichkeit in ihrer Bedeutung für die wirthschaftlichen Zustände in Europa* von Dr. L. Pfeiffer, Medicinalrath in Weimar. Separatabdruck aus den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik. N. F. Bd. IV. Jena 1882. Gustav Fischer.

* Der Inhalt obiger Schrift ist folgender: *Das Verhältniss der Säuglingssterblichkeit zu den durch die hauptsächlichsten Volkskrankheiten in Europa bedingten Todesfällen, die mittlere Säuglingssterblichkeit und Geburtenziffer in den Jahren* 1865—1878, *die excessive und proletarische Säuglingssterblichkeit, die Säuglingssterblichkeit der Städte, Beziehungen der Säuglingssterblichkeit zum Kostenaufwand für das Wochenbett und die Kinderpflege, sowie Einfluss der Wohnung auf die Kindersterblichkeit, die Sterblichkeit der Judenkinder, die Säuglingssterblichkeit in den Industriebezirken, die Sterblichkeit in den Findelhäusern, Beziehungen zwischen Kindermord, Todtgeburt und der specifischen Sterblichkeit der unehelich geborenen Kinder, die Prophylaxe der proletarischen Säuglingssterblichkeit und der Neomalthusianismus.* Wie der Leser sieht, beschäftigt der vielseitige Weimaraner Arzt sich hier mit einer der brennendsten Fragen der Gegenwart, an deren Lösung sich nicht blos die Aerzte, sondern auch die Staatsmänner, Volksvertreter, Hygieniker und Philanthropen betheiligen müssen. Um aber eine solche Lösung vornehmen zu können, dazu bedarf es genauer statistischer Erhebungen über die einzelnen, vom Verf. aufgestellten und untersuchten Themata. An der Hand dieser gelangt er dann zu dem wichtigsten Kapitel seiner Schrift, indem er positive Vorschläge thut zur Bekämpfung der proletarischen Säuglingssterblichkeit. Nachdem er den Neomalthusianismus energisch und mit schlagenden, unwiderleglichen Gründen zurückgewiesen, fasst er seine Vorschläge folgendermaassen zusammen: „Das Mittel zum Zweck heisst hier: *Erziehung der nachwachsenden Generationen von Müttern zur Produktion der Säuglingsnahrung, zum Selbststillen. Dieses Mittel wirkt zuverlässig gegen die Kindercholera, gegen die zunehmenden Säuglingstodesfälle, gegen die zu rasch sich folgenden Conceptionen und gegen den zu raschen sexualen und überhaupt auch physischen Verbrauch der Mütter. Ferner ist das Selbststillen das beste Mittel zur Erweckung richtiger Kindesliebe, für Hebung der gedrückten socialen Stellung des Weibes und zu Ersparnissen für den Familienvater. Staatliche Hülfe ist nöthig behufs strafferer Organisation des Hebammenwesens und behufs der Ueberwachung der Hebammen selbst, dieser natürlichen Beratherinnen aller Mütter.*“

So einfach das vom Verf. vorgeschlagene Mittel ist, so bürgt eben diese Einfachheit für seine Wahrheit und Richtigkeit. In der

That Verf. hat den Nagel auf den Kopf getroffen. Die Erfahrung bestätigt es, dass, wo die Mütter selbst stillen, die Kindersterblichkeit am geringsten ist, und die Geburtsziffer abnimmt. Die hohe Wichtigkeit obiger Schrift noch hervorzuheben, halten wir für überflüssig. Jeder Staatsmann, Nationalökonom und Arzt sollte sie lesen. Werden die Vorschläge des Verfassers realisirt, dann sind alle die künstlichen Surrogate der Säuglingsernährung, welche den Fabrikanten und Erfindern besser bekommen als den Säuglingen, überflüssig.

22. *Mittheilungen der K. K. chemisch-physiologischen Versuchsstation für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg bei Wien.* Herausgegeben von Professor Dr. L. Roesler, Vorstand der Versuchsstation. Mit 2 lithographirten Tafeln und 3 Holzschnitten im Text. Wien 1882. K. K. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

* In höchst klarer und anschaulicher Weise werden hier die Methoden der Weinuntersuchung mit besonderer Berücksichtigung der Verfälschungen des Weines und die Methoden der Alkoholbestimmung in weingeistigen Flüssigkeiten beschrieben und ausführlich erörtert. In den Text gedruckte Holzschnitte tragen sehr zum Verständniss bei. Die Schrift ist eine höchst zeitgemässe bei der zunehmenden Theilnahme, welche man von Seiten des Staates und der Communen für die Unverfälschtheit der Nahrungsmittel bezeugt.

23. *Mariage and Parentage and the sanitary and physiological laws for the production of children of finer health and greater ability by a physician and sanitarian.* New-York. M. L. Holbrook & Co. 1882.

* Obiges Buch gehört durchaus nicht in die Kategorie derjenigen Bücher Deutschlands, die wie der „persönliche Schutz“ u. s. w. so viel Unheil anstiften. In Frankreich, England und den Vereinigten Staaten existirt nicht, wie in Deutschland, die grosse Kluft zwischen wissenschaftlicher und populärer Medicin. Deshalb ist die Wissenschaft selbst dort populärer und es ist nichts Seltenes, dass Laien sich der Lectüre von Werken hingeben, die ursprünglich nur für Fachmänner geschrieben sind. Auch obiges Buch hat eine streng wissenschaftliche Basis, obgleich es in einer durchaus gemeinverständlichen Weise abgefasst ist. Schon der Titel zeigt, welche wichtige Gegenstände hier abgehandelt werden. Verfasser, welcher nicht die Anonymität zu scheuen braucht, ist seinem Gegenstande in jeder Beziehung gerecht geworden. Ganz vorzüglich ist das Kapitel gerathen, in dem er an der Hand der Statistik nachweist, welch körperlich und geistig degenerirenden Einfluss das Rauchen auf die Jugend ausübt.

24. *The Herald of Health devoted to the culture of Body and mind.* Our Motto: „A higher Typer of Manhood—Physical Intellectual and Moral". New-York 1882. M. L. Holbrook. M. D. Publisher.

* Vergleicht man die Hygiene Deutschlands mit der Englands, Frankreichs und der Vereinigten Staaten, so fällt Einem sofort ein fundamentaler Unterschied in die Augen. Obgleich Peter Frank der wissenschaftliche Begründer der modernen Hygiene ist, blieb dieselbe doch in Deutschland viele Jahre stehen, ohne Fortschritte zu machen, und wurde von den übrigen Staaten, weil Hygiene nur in Staaten gedeihen kann, welche sich im Vollbesitze der politischen Freiheit befinden, überflügelt. Erst in neuester Zeit ist hierin bei uns Deutschen eine Aenderung zum Besseren eingetreten. Zeichen davon sind die an einigen Universitäten errichteten Lehrkanzeln für Hygiene, die seitdem erschienenen besonderen Fachblätter für diese Disciplin und die Errichtung des Reichsgesundheitsamtes. Durch diese Institutionen wird aber am Klarsten der Unterschied der Hygiene Deutschlands von der der übrigen Culturstaaten illustrirt. In Deutschland stützt sich die Hygiene auf den Staat und findet ihren Ausdruck in der Errichtung von staatlichen Institutionen, als Hülfswissenschaften bedient die Hygiene sich vorzugsweise der Mikroskopie, der Chemie, der pathologischen Anatomie und der Physik. In den anderen Ländern geht der Impuls nicht so sehr von Seiten des Staates aus als vielmehr von den Gemeinden; die Hygiene sucht die engste Fühlung mit der Philosophie, der Nationalökonomie, der Moral, der populären Medicin und der Statistik. Gewiss sind beide Methoden gleichberechtigt, und die vollkommenste ist gewiss die Vereinigung beider. Da die Hygiene aber nur dann gedeihen kann, wenn alle Staatsbürger sich an ihr betheiligen — wie denn die Geschichte lehrt, dass sie in den freien Republiken des Alterthums zur höchsten Blüthe gelangte —, so sind wir der Ansicht, dass die Art und Weise, wie sie in jenen Culturstaaten getrieben wird, der Art von Pflege, wie dieselbe in Deutschland sich erfreut, vorausgehen sollte. Sicher würde dieselbe dann bei uns rascher Propaganda machen. Obige Zeitschrift, von welcher bereits der 67. Band vorliegt, vermag uns ein deutliches Bild der Hygiene der Vereinigten Staaten zu liefern. Man darf dreist behaupten, die Hygiene gehört, wie die Nationalökonomie, dort zu den populärsten Wissenschaften, welche bereits in succum et sanguinem des Volks verbreitet ist. Wir können die Lectüre obiger Zeitschrift in Deutschland daher nur auf das Dringendste empfehlen.

Balneologie.

25. *Bad Langenau in der Grafschaft Glatz an der Breslau-Mittelwalder Eisenbahn, 3 Stunden von Breslau,* Stahl- und Moor-Dampfbad, Molken-

kuranstalt, Klimatischer Kurort. Badearzt Dr. Seidelmann. Langenau. Selbstverlag des Verfassers. 1882.

* Obige Broschüre bewegt sich durchaus in dem Rahmen der gewöhnlichen Badeschriften und erfüllt als solche vollkommen ihren Zweck.

26. *Der zehnte Schlesische Bädertag.* Herausgegeben von P. Dengler, Vorsitzender. Reinerz 1882. Selbstverlag des schlesischen Bädertages.

* Vorliegendes Werk enthält die statistischen Verwaltungsberichte über die schlesischen Bäder Cudowa, Flinsburg, Königsdorff-Jastrzemb, Langenau, Reinerz, Salzbrunn, Warmbrunn und die Heilanstalt Görbersdorf. Besonders besprochen werden die *Witterungsbeobachtungen, Thermometrische Messungen, Barometrische detto, Windbeobachtungen, ozonometrische Messungen, Dunstfeuchtigkeitsgehalt, Bewegungsziffern, Uebersicht der Nationalitäten, Uebersicht nach Ständen, Sterblichkeit, Verbrauch der Curmittel, Brunnenversand, Freicuren, Verbesserungen in den letzten Jahren.* Das Buch ist mit grosser Sorgfalt und Accuratesse ausgearbeitet und für jeden Arzt, welcher sich genauere Kenntnisse über jene Badeorte verschaffen will, als die gewöhnlichen Lehrbücher der Balneologie ihm bieten, unentbehrlich.

XXV.

Miscellen.

a) Ein Fund antiker chirurgischer Instrumente.

Bericht von Dr. Sigismund in Weimar.

In der ältesten Zeit wurden zu chirurgischen Operationen Steinmesser gebraucht und selbst als man schon Metalle zu benutzen gelernt hatte, wurden die Steinmesser noch bei gewissen, mit religiösen Gebräuchen verknüpften Verrichtungen beibehalten. So erzählt Herodot, dass die Einbalsamirer in Egypten den Bauch der ihnen zum Einbalsamiren übergebenen Leiche mit einem scharfen Steine öffneten und in der Bibel heisst es (Josua 5, 2): „Mache dir steinerne Messer und beschneide wieder die Kinder Israels zum andern Male". Die Steinmesser, Steinwaffen werden endlich da, wo nicht religiöse Rücksichten hinderlich waren, durch Bronze verdrängt und so wurden auch die chirurgischen Instrumente aus Bronze verfertigt. Merkwürdigerweise behielt man dieses Metall für die chirurgischen Instrumente selbst dann noch bei, als man längst Eisen und Stahl zu bearbeiten gelernt hatte. Vielleicht war man der Meinung, dass „das grausame Erz", wie Homer es nennt, besser schneide als das Eisen. In wie später Zeit die Bronze noch zu chirurgischen Instrumenten gebraucht wurde, beweist ein Fund, der neuerdings in Paris nicht weit von den Gräben des alten Saint Marcel bei einer Ausgrabung durch Herrn Toulouze gemacht worden ist. Er schreibt darüber in der Revue Archéologique, Janv. 1882: Man ist erstaunt über die Eleganz der Formen, die wunderbare Politur ihrer scharfen Schneiden. Diese Arbeit stammt sicher von einem sehr geschickten Instrumentenmacher her, denn es musste grosse Schwierigkeiten bereiten, so zarte Gegenstände zu drehen und zu feilen und zwar aus einem Metallstücke, während man heute dergleichen Instrumente aus mehreren Theilen zusammensetzt. Man wird bei der Betrachtung einer so sicheren Hand von Bewunderung ergriffen, denn selbst heutzutage würde es trotz der vervollkommneten Werkzeuge unmöglich sein diese Arbeit zu übertreffen. Unsere geschicktesten Handwerker könnten stolz sein, wenn sie ein solches Werk geliefert hätten.

In einer Vase von Bronze 11 Ctm. hoch und 20 Ctm. im Durchmesser von sehr guter Arbeit, fanden sich 17 Instrumente, bestehend in Giesslöffeln, Zangen, gezähnten und einfachen Pincetten, einem gezahnten Instrumente zu Operationen, zwei Sonden, einem Spatel mit feinem Handgriff, der an seinem Ende in eine olivenförmige Kugel ausläuft, deren Gebrauch nicht feststeht; ein solches Instrument konnte wohl als Glüheisen, sowie zur Exploration dienen.

Es fand sich ferner eine Art Griffel oder Pfriemen von wunderbarer Arbeit, drei Messer, eine Art Gabel mit einem in ein Kreuz auslaufenden Handgriffe, ein halbes Dutzend Etuis von vergoldeter Bronze, die zur Aufbewahrung von Salben gedient hatten. Sie waren weniger gut erhalten als die Instrumente, aber am Boden eines derselben fand sich eine durch Kupferoxyd in der Form des Etuis erhaltene Masse. Ein kleines Kochgefäss von 12 Ctm. Höhe, in welchem sich noch kleine Stücken von Geweben ähnlich der Leinwand fanden, die durch Kupferoxyd vor der Zerstörung geschützt worden waren. Eine kleine Dose von Bronze, auf bewundernswerthe Weise versilbert, 33 Mm. lang, 45 Mm. breit, die sich in zwei gleiche Theile öffnete, ähnlich unseren Tabaksdosen. Zwei Ringe, der eine in gutem Zustande mit einer Zunge, welche zum Festhalten des Riemens dient, der andere ein nicht geschlossener Ring, dessen Enden in zwei Reptilienköpfe, die sich wüthend anblicken, ausgehn. Beide wohl dazu bestimmt, das ganze Besteck mittelst eines Riemens zusammenzuhalten. Ein kleiner schwarzer Stein, von der Grösse eines Steines in einem Fingerringe. Eine Platte von weissem Marmor, rechteckig geschnitten, 13 Ctm. lang, 8 Ctm. breit, 1 Ctm. dick, der zum Schärfen der Instrumente gedient hatte, wie man an der Abnutzung einer Stelle erkennen konnte. Vielleicht war er auch zum Mischen von Salben und Pflastern gebraucht worden.

Fünfundsiebzig kleine römische Münzen aus Bronze mit dem Bildnisse des Kaisers Tetricus fanden sich diesen Instrumenten beigemischt. Auch waren einige Stücke von Tetricus II., dem Sohne des Ersteren, darunter, der seinem Vater beigeordnet gewesen war. Es ist aller Grund vorhanden anzunehmen, dass diese Instrumente unter der Regierung des Tetricus verfertigt oder wenigstens vergraben worden sind. Diese Menge von Münzen, welche alle das Bild desselben Kaisers tragen, scheint diese Meinung zu beweisen. Dies würde uns in die Mitte des 3. Jahrh. n. Chr. führen.

Aehnliche Instrumente sind in Rheims gefunden worden und befinden sich im Museum zu St. Germain. Das Museum zu Neapel enthält eine grosse Zahl chirurgischer Instrumente, aber nirgends noch ist ein so vollständiges Besteck gefunden worden wie das des Herrn Toulouze. Der Ort, wo das Bronzegefäss mit allen

obigen Instrumenten in einer Tiefe von über einem Meter gefunden wurde, ist kieselreich, frei von allen Baulichkeiten, 150 M. ungefähr von St. Marcel und jedem Begräbnissplatze entfernt.

Herr Edmond Perrier nennt in der Revue des sciences diese Werkzeuge wahre Kleinodien. Sie gehörten nach seiner Meinung ohne Zweifel einem eleganten Arzte. Der Stil der Arbeit findet sich in ähnlichen Funden, die man in Pompeji und anderen Orten gemacht hat. Der Gebrauch dieser Instrumente war demnach allgemein verbreitet. Die römischen Aerzte suchten ihre Clienten durch die Eleganz ihres Besteckes zu blenden, ganz so, wie es heutzutage noch geschieht. Wenn und von wem zuerst der Stahl zu chirurgischen Instrumenten benutzt worden ist, dürfte wohl schwer zu ermitteln sein.

(Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen. Nr. 6. 1882.)

---

b) Hygiene oder Hygieine?

* Die Berliner projectirte hygienische Ausstellung war die Veranlassung zu einer Discussion in den Tagesblättern, ob man „Hygieine“ oder „Hygiene“ schreiben müsse. Es wurde in dieser Frage schliesslich an den bekannten Germanisten Daniel Sanders appellirt. Derselbe entschied sich in der Augsburger Allgemeinen Zeitung, ohne Gründe für seine Entscheidung abzugeben, für das Wort „Hygieine“. Wenn wir zunächst unser Befremden darüber aussprechen müssen, dass man sich in dieser Angelegenheit an einen Germanisten wandte, statt an einen Koryphäen der classischen Philologie, so sind wir der Ansicht, dass diese Frage nur durch Gründe, aber nicht durch die Aussprüche einzelner Männer entschieden werden kann.

Dass das Wort Hygiene aus dem Griechischen stammt, darüber besteht wohl kein Zweifel. Ebenso wenig ist es aber eine Streitfrage, dass wir in der deutschen Sprache nach allgemeinem Gebrauche die Wörter nicht so schreiben, wie sie ursprünglich im Griechischen lauteten, sondern wie die Römer sie umbildeten und lateinisirten. Wir schreiben nicht Iphigeneia, sondern Iphigenie, nicht Galenos, sondern Galenus oder Galen, nicht Herakleitos, sondern Heraklitus, nicht Epeiros, sondern Epirus. Kurz, wir schreiben die Wörter so, wie wir sie von den Römern übernahmen. Da die Römer nun statt des Wortes *Υγιεια* sich der Bezeichnung Hygiea bedienten und aus *ὑγιεινη* sich Hygiene entwickelte, so müssen wir der Consequenz halber auch so schreiben. Ein anderer Grund ist, dass die drei Hauptculturvölker sich desselben Wortes bedienen. Warum also hier nicht Uebereinstimmung, da historische und philologische Gründe solche befürworten?

BOSTON MEDICAL
JUL 8 1912
LIBRARY.

XXVI.

Einleitung zu den Vorlesungen für pathologische Psychologie und klinische Psychiatrie.

Antrittsrede an der Universität zu Turin

gehalten am 17. März 1881 von Professor Enrico Morselli.

Uebersetzt von Dr. **H. Kornfeld.**

(Schluss.)

IX.

Gegenüber so vielen grundlegenden Kenntnissen in der Anatomie findet die Psychiatrie ein recht schweres, vielleicht noch auf sehr lange unüberwindliches Hinderniss in der physio-pathologischen Erklärung der psychischen Symptome der Gehirnkrankheiten. So lange es sich um Symptome handelt, welche im Gebiete der gemeinsamen Thätigkeit des Nervensystems festgestellt werden, bei der allgemeinen und specifischen Sensibilität, bei der Motilität, bei den organischen Ernährungsverhältnissen, Symptome, die bei den Geisteskranken sehr häufig vorkommen, gelingt es dem klinischen Psychiater nur dann eine Diagnose über Sitz und Natur des krankhaften Vorgangs zu stellen, wenn er sich von den hinlänglich bekannten Beziehungen zwischen jenen Functionen und gegebenen Partien des Nervenapparats leiten lässt. Die Schwierigkeiten sind hier noch grösser; aber sie können kaum in irgend welcher Weise mit denen verglichen werden, die sich uns entgegen stellen, wenn wir uns einer gleichen klinischen Untersuchungsweise bei der functionellen Seelenstörung bedienen, nämlich bei den Anomalien der Ideen-Aufnahme, bei den Erregungen, den Gefühlen, bei den ideativen Vorgängen; denn weder die Anatomie noch die Physiologie

sind bis jetzt so weit, über den organischen Ursprung dieser verschiedenen Phasen des Denkens Aufschluss zu geben.

Manche wollen die Fortschritte der Pathologie des Geistes denselben Kriterien unterwerfen, welche für alle übrigen Theile der Medicin gelten. So ist es mir nicht wenige Male vorgekommen, die Psychiatrie vor dem Vorwurfe vertheidigen zu müssen, dass sie sich ins Blaue verliere, dass sie bis jetzt noch nichts weiter sei als eine Anhäufung empirischen Wissens, das einer klinischen Bedeutung ermangele. Aber, lässt sich antworten: Eine solche Anklage entsteht aus einer irrigen Würdigung der Beziehungen, welche zwischen den Veränderungen und den Störungen der psychischen Centren bestehen müssen. In der That: Verlangt man vielleicht von der Psychiatrie, dass sie für jedes Symptom des Wahnsinns, für jede Beeinträchtigung des Gefühls, der Triebe, des Gedächtnisses, denjenigen Hirntheil, vielleicht die Zellengruppe bestimmen soll, welche verändert sein müsste? Eine solche Behauptung zeigte blos von der tiefsten Unwissenheit in Bezug auf die Gesetze der normalen Psychologie und insbesondere derjenigen, welche auf die Art und Weise Bezug hat, wie die gesammte psychische Thätigkeit der einzelnen Individuen entsteht und sich fortentwickelt. Die individuellen Verschiedenheiten des Geistes, sei es im normalen, sei es im pathologischen Zustande, hängen von jener höchst complicirten Gesammtheit von Factoren ab, die gebildet wird von der natürlichen und socialen Umgebung, in deren Mitte der Geist in jedem einzelnen Falle zur Entwickelung kommt. Jeder von uns denkt und handelt verschieden, theils weil unsere Gehirne ausserordentlich verschieden gebaut und die Combinationen unserer biologischen Charaktere unzählig sind; theils, weil Erziehung, häusliche Verhältnisse, soziales Leben für Jeden so zu sagen eine verschiedene Quelle von Sensationen, Erregungen und Gefühlen entspringen lässt.

Dieser Verschiedenheit der individuellen psychischen Charaktere muss nun eine ebenso grosse Mannichfaltigkeit in dem feineren Bau der Gewebe der Centren für das Denken entsprechen, und der so gewöhnliche, um nicht zu sagen banale Gedanke, die geistigen Functionen zu localisiren, so dass man sie künstlich sich in bestimmte, bei allen Menschen homolog gelagerte Punkte des Gehirns verlieren lässt, tritt so in absoluten Widerspruch zu der

wissenschaftlichen Psychogenie, indem sie ja doch nichts weiter ist als ein neues Gewand für die alten philosophischen Unterscheidungen zwischen den „Seelenkräften".

Die Veränderungen, die einer gegebenen Form eines Deliriums, einem krankhaften Triebe, einer Verkehrung des Gefühls entsprechen, im Gehirne Geisteskranker aufzusuchen, ist also eine unnütze, ja absurde Arbeit. Wenn die pathologische Anatomie, selbst mit den mächtigsten Hülfsmitteln der Physik ausgerüstet, dafür wäre, eine ähnliche Richtung zu verfolgen, so würde sie damit zeigen, dass sie nichts weniger als die wahre Natur der geistigen Vorgänge kennt, und nur dazu die Hand bieten, die Psychiatrie von neuem auf einen Irrweg zu führen.

Aber noch mehr: Wie das Aufsuchen eines bestimmten Sitzes für die ursächlichen Veränderungen der geistigen Störungen vergeblich ist, so würde es auch das nach einer Specificität, einer bestimmten Natur derselben sein. Die krankhaften Vorgänge, welche die feinere Structur der zelligen Elemente des Gehirns ergreifen und so zu den tausend Formen der Geistesstörung Veranlassung geben, sind eben dieselben, welche die pathologische Anatomie bei den gewöhnlichen Leiden des Nervengewebes vorfindet. Es ist nicht viel weniger als lächerlich zu hoffen, dass die Psychiatrie dahin kommen wird, die specielle, histologische und histochemische, Veränderung festzustellen, welche der Geistesstörung oder vielleicht gar einem jeden Symptome der Geistesstörung entspricht. Hier dient die normale Psychologie der pathologischen Anatomie zur Leuchte und verhindert sie, ein so unvernünftiges und blindes Vertrauen in die eigenen Kräfte zu setzen. Die Grundelemente der Nervencentren können keine neuen oder fremdartigen Veränderungen darbieten, welche die Psychosen wesentlich von den Neuropathien unterscheiden.

Was die Psychiatrie in den letzten Jahren mit Bezug auf die pathologische Anatomie der fortschreitenden Paralyse gewonnen hat, kündigt die Kenntnisse an, die ihr die Zukunft bei den Gehirnveränderungen aller andern Formen geistiger Störung bringen kann.

Die fortschreitende Paralyse, vielleicht das schrecklichste unserem Jahrhundert eigenthümliche Leiden, vor etwa 50 Jahren kaum dem Namen nach gekannt, besitzt heute eine vollständige Geschichte: die Aetiologie, die Symptomatologie, und, was am

wichtigsten ist, die pathologische Histologie dieser Krankheitsform sind zur Zeit ebenso sicher bekannt, als diejenigen der gewöhnlichen körperlichen Krankheiten, und von diesen kann sich sogar keine einer reicheren und genaueren Literatur rühmen.

Nun, der grösste Theil dessen, was wir von den feineren Veränderungen des Hirngewebes wissen, gehört gewissermaassen den Befunden bei der interstitiellen, atrophischen Periencephalitis an und wurde gewonnen durch die klinischen und histologischen Studien der Psychiater. Und während bei der fortschreitenden Paralyse die krankhaften geistigen Vorgänge sehr verschiedenartig sind und Uebergänge von der stärksten Aufregung zur äussersten Depression vorkommen, so lassen sich die pathologischen Vorgänge an den psychischen Zellen doch immer auf jene Pigmentationen oder Atrophien, oder fettige, kalkige und amyloide Entartungen zurückführen, auf jene Trübungen, jene durch Bildung von lymphoiden Zellen eingeleiteten sclerotischen Zerstörungen, kurz, auf alle Modificationen, welche der morphologische Bau der kernhaltigen Zellenelemente mit Recht herleiten und präsumiren lässt.

Nicht anders muss es sich mit den Veränderungen in der histochemischen Zusammensetzung des Gehirns verhalten, so dass aus den allerdings sehr geringen Ergebnissen der Versuche von Thudichum, von Bibra, Addison, Schlossberger und Danilewski anzunehmen gestattet ist, dass das Lecitin, das Cerebrin, die Phosphorglycerinsäure, das Protagon der Zellen des Denkens in allen erkrankten Gehirnen einer analogen Ab- oder Zunahme und der Bildung analoger neuer Verbindungen unterworfen ist.

X.

Die eitle Aufgabe, für die Geistesstörung einen pathogenetischen Vorgang eigenthümlicher Natur aufzufinden, muss die klinische Psychiatrie also aufgeben und statt dessen das bescheidene aber nützlichere Ziel anstreben: die Erklärung der verschiedenen krankhaften Symptome bei Geisteskranken an die anzuknüpfen, welche die allgemeine Klinik ihr auf der Grundlage der Anatomie und Physiologie für die allgemeinen functionellen Störungen der Innervation an die Hand giebt.

Nachdem von der Psychologie wenigstens theilweise der Mecha-

nismus der geistigen Vorgänge erkannt worden ist, nachdem von der Physiologie die ersten Spuren einer Localisation der centralen und peripherischen Functionen des Nervensystems aufgefunden worden sind, muss auch auf die Semiotik der Geistesstörungen ein Theil des Lichtes fallen, welches auf der einen Seite die normale Psychogenie, auf der andern die Physio-Pathologie der Nervenleiden erhellt.

Es wird Ihnen nicht unbekannt sein, m. H., welche Untersuchungen in den letzten Jahren über die Functionen der verschiedenen Lagen der Hirnrinde stattgefunden haben; und hiernach kann, wenn auch die bis jetzt aufgefundenen experimentellen und klinischen Thatsachen eine verschiedene Deutung, von der von Hitzig zu der von Schiff, erhielten, doch, was auch Brown-Séquard dagegen sagen mag, ihre Existenz, ihre wechselseitige Uebereinstimmung nicht in Zweifel gezogen werden. Ich meinerseits finde durchaus keine Schwierigkeit darin, zu erklären, dass die gewöhnliche Auffassung vieler Aerzte und Psychiater von der Möglichkeit und dem Nutzen einer genauen Bestimmung des Sitzes der geistigen Thätigkeiten eine vollständig irrige ist. Vielleicht hängt auch diese Neigung zum Localisiren von alten philosophischen Vorurtheilen ab: Von dem falschen Principe der Seelenkräfte ausgehend, die noch von allen psychiatrischen Schulen in derselben Art wie bei den classischen Spiritualisten eingetheilt werden, von Plato angefangen bis zu Rosmini, glaubt man allen Ernstes, dass die Physiologie dahin kommen wird zu sagen, wo sich die Ideen bilden, wo sich die Affecte entwickeln, wo die Gefühle entstehen, wo die Instincte sitzen. Wie viele Irrthümer und wie viele Enttäuschungen! Der psychische Vorgang ist Einer, ganz ebenso in der Norm als in der Krankheit; und sicher in der Natur ist das nicht der Fall, was die Phantasie gewisser Philosophen sich ausmalt, und was eben die geringe psychologische Bildung ziemlich aller ärztlicher Schulen in der Psychiatrie noch zu sehr festhält, dass das Gehirn sich wie ein constitutioneller Staat verhält, in dem die Intelligenz die Herrschaft ausübt mit Hülfe von Ministern. Nach der glücklichen und scharfsinnigen Kritik Bailey's würde in diesem Falle das Begriffsvermögen oder der Intellect den Minister des Innern vorstellen, das Urtheilsvermögen den Justizminister, die Vernunft den Conseilpräsidenten,

der Wille den Kriegsminister; und die Minister würden beständig mit einander discutiren, bald zu einer Uebereinstimmung kommen, bald einen Compromiss schliessen, bald Einer über den Andern den Sieg davon tragen, einmal Einer den Andern übervortheilen, ein ander Mal übervortheilt werden. Man braucht nur die gewöhnlichen Abhandlungen der klinischen Berichte über Geistesstörung zu durchlaufen, um häufig auf die Beschreibung dieser merkwürdigen Versammlung der „Vermögen" des Geistes zu stossen.

Die Ideen, welche ich die Ehre habe Ihnen auseinander zu setzen, sind gewiss nicht die allgemein angenommenen, mancher könnte sie sogar revolutionär nennen; aber ich bin fest überzeugt, dass diese Ideen, wenn die Psychiater mehr als bisher Psychologie studiren, die Oberhand bekommen werden. Gestehen wir die Wahrheit: die gewöhnliche Meinung verlegt den Verstand in die Vorder- und die Instincte in die Hinterlappen; es ist das eine Erbschaft aus der alten und heutzutage verurtheilten Phrenologie Gall's und Spurzheim's. Andere begnügen sich bescheidener Weise damit, die Stirnlappen als Sitz des Gedächtnisses und Urtheils in Anspruch zu nehmen. Dabei sind es gerade nur die Hinterlappen, wohin Charlton Bastian die intellectuellen Fähigkeiten verlegt, und wir haben dem keine absoluten und positiven Beweise entgegen zu stellen; auch würden die Versuche von Ferrier, Munk, Luciani und Tamburini über die sensorischen Centren der Rinde, d. h. über die Stellen, wohin die Gesichts- und Gehörsbilder schliesslich niedergelegt werden, dem berühmten englischen Physiologen zum Theil Recht geben. Wenn wir mittelst der den Sinnen zukommenden Bilder denken, und wenn der Ort, wo diese Vorstellungen niedergelegt werden, sich in den hinteren Lappen befindet, so hat offenbar die Bastian'sche Hypothese, die bis vor 4 Jahren nur aus Achtung für ihren Autor geduldet wurde, die grosse Wahrscheinlichkeit für sich, der Wahrheit sehr nahe zu kommen. Daraus folgt nicht allein, wie sehr unsere Ansichten von der Localisation der geistigen Functionen sich verrücken, sondern ganz wesentlich ändern.

Eine der von Physiologie und Klinik bestimmten Localisationen könnte insbesondere in glücklicher Weise auf die Symptome der Geistesstörung Anwendung finden. Ich meine den Sitz des Sprach-

vermögens. Die Function des Sprechens wird heute, besonders nach den bedeutenden Analysen Kussmaul's, für eine zu complicirte angesehen, um mit Dax, Bouillaud und Broca die krankhafte Unterlage sämmtlicher Störungen der Elemente des Sprechens in ausschliesslichen Veränderungen der dritten linken Stirnwindung zu erblicken. Aber es giebt zwei grosse Klassen der Sprachstörungen, welche sich unzweifelhaft an pathologische Veränderungen bestimmter Zonen der grauen Substanz anschliessen; und zwar sind dies die Dysphasien und die Dyslogien, in denen sich das ideale und formale Element der Rede in verschiedener Art angegriffen findet. Man kann annehmen, dass in solchen Fällen die Störung einen verschiedenen Sitz hat, je nach den functionellen Symptomen, so dass sie bald in den ideativen Centren der Rinde sitzt, wo mittelst Sinneseindrücken aller Art (objectiver Bilder und Worte) die Begriffe zur Fixirung gelangen, bald wieder in den sensorischen Centren der sei es Gehörs-, sei es Gesichtsbilder der Worte (Sprache bezw. Schrift). Alle Veränderungen der motorischen Elemente dagegen, die Dysarthrien Kussmaul's, hängen von Störungen entweder der coordinativen Centren für die Bewegung beim Sprechen oder aber der Leitungsbahnen ab, welche von eben diesen Centren zur Peripherie verlaufen. Bei den Geisteskranken schliessen sich so die functionellen Sprachstörungen an die eine wie an die andere dieser bestimmten Kategorien an, und sehr häufig kann dem Psychiater mit Hülfe der physiologischen Localisationstheorie die Erklärung der klinischen Symptome glücken.

Eine derartige Anwendung der Physiologie auf die Pathogenese der Geistesstörungen scheint indess Einigen das Einzige, was bei dem jetzigen Zustande der Wissenschaft möglich ist, und, wie eingeworfen wird, bleiben die sämmtlichen anderen Localisationen für die Psychiatrie nutzlos, sobald sie die wahren fundamentalen Symptome der Psychosen studirt, nämlich die psychischen Störungen. Nun, auch für die Sinnestäuschungen können wir jetzt schon eine durchaus experimentelle, genetische Auffassung voraussehen; nur muss man die Aufmerksamkeit, ausser auf die peripherischen Organe auch auf die Streifenhügel richten, die gemeinsamen Centren für das Sensorium, nach Luys; ebenso auch auf die psychomotorischen Zonen der Rinde, in denen zuerst

Ferrier, dann Pick und Tamburini, schon die Störungen aufgesucht haben, welche die subjectiven Sensationen hervorbringen.

Jedenfalls sind die exacteren psychologischen Verhältnisse, welche aus der genauen Prüfung der biologischen Grundlage des Bewusstseins gewonnen worden sind, auf dem Wege die alten Ansichten zu reformiren, nach welchen es eben nicht möglich wäre, gewisse psychische Störungen zu erklären, die auf den ersten Blick allerdings irgend welcher physio-pathologischer Kennzeichen ermangeln: so die systematisirten Delirien, der Verlust des Gefühls der eigenen Persönlichkeit, und nicht minder gewisse Monodelirien. Als man eine selbstständige Bildung des Bewusstseins annahm, ein unabhängiges sich Entwickeln desselben aus den biologischen Zuständen des Individuums, war es natürlich, dass man eine organische Grundlage für diese Veränderungen der allgemeinen Sensibilität verneinte oder wenigstens in Zweifel zog; aber heute ist die Entwickelung des Bewusstseins in seinen Beziehungen zu der allgemeinen und speciellen, objectiven und subjectiven Sensibilität bekannt und in den krankhaften Modificationen letzterer nebst ihren mehr oder weniger ausgebreiteten, mehr oder weniger tiefen Verkehrtheiten hat man den Schlüssel zu den Veränderungen des Ichs. Diese Delirien, welche an primitive Störungen der motorischen, vasomotorischen, trophischen, organischen Functionen gebunden sind, haben einen physio-pathologischen Ursprung, der nicht weniger klar ist, als derjenige solcher, welche von Veränderungen des Gesichts abhängig sind, nämlich von den Anästhesien, Hyperästhesien und Parästhesien.

Noch weniger zweifelhaft ist der pathogenetische Vorgang bei anderen Symptomen der Geistesstörung, die nicht direct mit der psychischen Thätigkeit verknüpft sind, und welche somit, da sie bei Geisteskranken so häufig auftreten, den wahren Angelpunkt der Affection bilden. Es ist ein ganzer Complex von positiven Daten, welcher gebildet wird von den neueren Untersuchungen über den Ursprung der epileptischen, epileptiformen und apoplectiformen Anfälle der Geisteskranken, besonders der Paralytiker, Alkoholisten und der Blödsinnigen im Allgemeinen; über die von Störungen der peripheren, vasomotorischen Thätigkeit oder auch von Angioneurosen des Gehirns abhängigen Erscheinungen; über die verschiedene Wärme-Entwickelung, sei es im Gehirn, sei es im

Allgemeinen; über die besondere Morbidität der Irren; ein Complex, den sich die klinische Psychiatrie sehr häufig zu Nutze macht, und der ihr Anleitung giebt, der Diagnose des Sitzes und der Natur der krankhaften Vorgänge, wenn auch unter vielen schmerzlichen Enttäuschungen, näher zu treten.

Unsere Ideen bedürfen jedoch in dieser Beziehung der Klärung. So gross die klinischen Fortschritte der Psychiatrie in den letzten Jahren auch waren, so muss man doch ihre theoretische Wichtigkeit nicht übertreiben, damit sich nicht bei den thatsächlichen Schwierigkeiten ihrer praktischen Anwendung über ihre Geltung Zweifel erheben. Es ist nützlich dem ursächlichen Vorgange der symptomatischen Erscheinungen bei der Geistesstörung nachzugehen; denn in gewissen primären Formen und den Anfangsstadien, wo nur sozusagen moralische und psychische Störungen sichtbar sind, verdient die alte Auffassung der Geistesstörung als „Neurosis vesanica" viel mehr Aufmerksamkeit, als man ihr heutzutage geneigt ist zuzugestehen. Es würde genügen die so vagen Beziehungen zwischen Epilepsie und Geistesstörung zu betrachten, und noch specieller das vicariirende Auftreten zwischen psychopathischen und convulsiven Anfällen, um anzunehmen, dass die klinische Deutung vieler Formen geistiger Störungen der der Neurosen im Allgemeinen parallel geht, bei welchen die Wissenschaft gezwungen ist, sich an die einfache Prüfung der Thatsachen zu halten, ohne für jetzt wenigstens hoffen zu können, von der anatomisch-physiologischen Untersuchung Aufschluss zu erhalten. Anomalien der Innervation, Störungen der Blutzufuhr, Veränderungen der chemischen Zusammensetzung des Gehirns, übermässige Spannung der latenten Kraft in den Zellen der Hirnrinde und der Ganglien, angeborne Schwäche der formativen und nutritiven Thätigkeit der körperlichen Elemente des Denkens: dies würden vielleicht, wie wir annehmen möchten, die Grundvorgänge sein, an welche die Psychiatrie der Zukunft diese „dynamischen" oder „functionellen" Geistesstörungen anknüpfen wird, welche seit Generationen von Aerzten, von Hippokrates an, auf uns überkommen sind, und die auch wir bei allem Positiven, das wir gefunden haben, in derselben Weise den uns folgenden Generationen überliefern werden. Nur dass die alte Psychiatrie in der Annahme des Dynamismus der Geisteskräfte im gesunden und im kranken

Zustande ihnen jede physische Grundlage absprach, während in unserer modernen Psychiatrie die Auffassung vorherrscht, dass auch diese unauflösbaren Formen von Seelenleiden einen Mechanismus haben, den unsere Enkel einst kennen lernen werden.

XI.

Den Unterschied, welchen ich somit zwischen denjenigen Formen aufgestellt habe, die auf einen bestimmten pathologischen Process zurückzuführen, oder nicht zurückzuführen sind, ist meines Erachtens für die wissenschaftliche Entwickelung der Psychiatrie der wichtigste, insofern er die Ziele bezeichnet, welche sie sich bei dem klinischen Studium der Geisteskranken zu stecken hat. Ich glaube in der That nicht, wie Andere es zu thun scheinen, dass der letzte Zweck der heutigen Psychiatrie darin besteht, eine systematische Klassifikation der „Formen" und „Typen" aufzustellen. In allen Wissenschaften haben derartige Klassifikationen ihre Zeit gehabt, und es wäre seltsam, wenn die Psychiater sich noch den Kopf darüber zerbrechen müssten, jene angeblich charakteristischen Grenzen in dem einen und dem andern Falle zu bestimmen, welche die Natur absolut niemals respectirt. Der wirkliche Nutzen solcher Eintheilungsversuche lässt sich gar nicht begreifen, da es doch andrerseits so nahe liegt zuerst die Grundlagen der pathologischen Psychologie auf das Wissen von der normalen Psychologie zu gründen. In der That, bei der Schöpfung neuer Typen erfolgt der Antrieb meist aus einer oberflächlichen Würdigung der psychischen Symptome, und, sieht man genau zu, so kommen diese „neuen" Formen nur zum Vorschein, weil die einzelnen Menschen eine ausserordentliche Verschiedenheit in der Art und Weise, wie sie auf äussere Eindrücke reagiren, beobachten lassen.

Aber ebenso könnte man dann von jeder Reihe von Bildern oder von Combinationen von Bildern, von Gefühlen oder von Combinationen von Gefühlszuständen, ebenso viele Kategorien psychopathischer Störungen aufstellen. Das würde nun allerdings zu sehr an die merkwürdigen Eintheilungen der ersten Naturforscher erinnern, von Tournefort und Linné an, als die Pflanzen nach der Form der Blätter und der Anzahl der Staubfäden klassificirt wurden.

Hier jedoch ist die Psychiatrie immer vom rechten Wege durch jenes schädliche Vertrauen in die classische Psychologie abgelenkt worden, welches der Lehre von den Geistesstörungen so viel Nachtheil gebracht hat. Die Klassifikationen, mögen sie sein welche sie wollen, werden heutzutage immer als mangelhaft oder über ihr Ziel hinausschiessend betrachtet; denn in der uns umgebenden Gesellschaft existiren geisteskranke Individuen, aber es existirt nicht der Irrsinn und auch nicht die Formen des Irrsinns.[1]) Vielleicht, m. H., würde diese meine Behauptung viele meiner Collegen, wenn sie mir hier zuhören könnten, in Erstaunen setzen. Für sie läge in diesen wenigen Worten eine vollständige Umwälzung der in unsern Lehrbüchern herrschenden Systeme; aber ich denke, dass die Psychiater nicht zögern werden, sich unter einer Fahne zu vereinigen, welche die unsterblichen Namen von Griesinger, Morel und Maudsley trägt, die Lamarks und Darwins sozusagen der pathologischen Psychologie; und ich habe die feste Ueberzeugung, dass gewisse heute wankende Gebäude dem Ansturm der jungen psychologischen Schule nicht widerstehen werden.

Um noch vielleicht grössere Unterschiede anzuführen: die moderne Psychologie strebt thatsächlich darnach, die Analogien aller krankhaften Geisteszustände aufzusuchen. Eben diese Analogien sind es, deren sich die normale Psychologie grösstentheils bedient, um gewisse dunkle Erscheinungen des Geisteslebens zu erklären, welche aufzuhellen ihre eigenen Untersuchungsmittel gegenüber der complicirten Beschaffenheit des menschlichen Gedankens zu einfach sind. Die krankhaften Erscheinungen der Geistesstörung eignen sich wunderbar dazu, den Ursprung der normalen Functionen des Geistes zu erhellen, weil die Krankheit in der Art wirkt, dass die Elemente einer jeden Erscheinung sich besser absondern, als es selbst der physiologische Versuch möglich machte; und so geben sich Pathologie und Psychologie die Hand auf dem Boden der objectiven Thatsachen und unterstützen sich gegenseitig zu einer desto rascheren Entwickelung.

Aber noch mehr: durch Analogien darauf geführt, auch die

1) Von Neumann (cfr. Lehrbuch der Psychiatrie) zuerst aufgestellt und festgehalten. Uebers.

gegenseitigen Beziehungen und speciell die auf Vererbung beruhenden Umwandlungen aller abnormen Zustände des Geistes und moralischen Charakters zu studiren, hat die Psychiatrie in den letzten Zeiten dazu beigetragen, die theoretischen Lehren der socialen Wissenschaften von Grund aus umzuwandeln. Sie verstehen, dass ich auf jene scharfsinnigen geduldigen Studien anspiele, aus denen von Nicolson, Maudsley, Kraft-Ebing, aber speciell von Lombroso jenes äusserst schwierige Problem von der wahren Natur des Verbrechens herausgearbeitet worden ist durch Anknüpfung des ererbten und festsitzenden Hangs des Verbrechens an die gewöhnlichen Geistesstörungen. In diesem Bereiche ist die pathologische Psychologie von ungeheurem Nutzen für die juristischen Disciplinen; aber für die Sociologie im Allgemeinen ist sie es nur insofern, als sie zeigt, wie gewisse fremdartige Erscheinungen des gesellschaftlichen Lebens der civilisirten Völker hervorgegangen sind aus einer atavistischen Vererbung der Instincte und eigenthümlichen Gewohnheiten unserer im wilden Zustande lebenden Urahnen.

Indess, nachdem ich nun den praktischen Nutzen der anscheinend speculativen Untersuchungen zur Wissenschaft betont habe, fühle ich mich um so mehr dazu getrieben, die Frage zu wiederholen, ob die Psychiatrie, ausser dass sie eben Wissenschaft ist, auch eine Kunst darstellt; ob also die Kenntnisse, die das klinische Studium der Geistesstörung aufspeichern lässt, ihr dann weiter dazu verhelfen, jenes hohe Ziel, welches die Medicin anstrebt, zu erreichen: die Heilung der Kranken?

Ich glaube, dass die Antwort auf diese Frage nicht sehr anspruchsvoll sein kann; aber ich glaube auch, dass ein absoluter Skepticismus unnütz und gefährlich wäre. Gewiss, die Heilung der Geistesstörungen ist immer schwierig wegen jenes specifischen Elementes, welches ihre Grundlage bildet und welches den Händen des Arztes entschlüpft; aber der gegenwärtige Gang der Psychiatrie und die heutige Auffassung von der Natur des Irrsinns zeigen schon a priori, dass es möglich ist, sie zu heilen: durch Bekämpfung des krankhaften Vorgangs im Gehirn auf Grund dessen sie sich anspinnt und weiter entwickelt. Als die Irren für Besessene oder Hexenmeister gehalten wurden, bestand die physische und moralische Cur darin, dass ihnen der Process gemacht und sie ver-

brannt wurden. Späterhin, als die psychologische Medicin so glücklich war, zu den weisen hippokratischen Ueberlieferungen zurück zu kehren, sahen die Irren ihre Tage nicht mehr so in Angst verlaufen und, während sie mit Verbrechern und Prostituirten zusammengeworfen wurden, fanden doch hier schon die ersten Heilungen statt. Chiarugi war es, welcher die Irren für krank und nicht für schuldbeladen ansah, und den diese Idee dazu führte, jene Reform zu beginnen, deren weitere Ausführung einige Jahre später durch Pinel in Frankreich erfolgte, sehr viel später in Deutschland durch Langermann und durch Ellis in England. Die Ketten fielen von den unglücklichen Geisteskranken, und ein leutseliges Regimen, eine medicinische Behandlung, von doppeltem Nutzen, weil sie sich gleichzeitig auf die physische und moralische Seite erstreckte, trat an die Stelle der Schläge und der Sklaverei. Keine andere Eroberung vielleicht, welche dem philanthropischen Geiste unserer Zeit gelungen ist, kann derjenigen gleichkommen, welcher man die Entstehung der heutigen Irrenanstalten zu verdanken hat. Heute erröthen wir über die Vergangenheit, und es scheint unmöglich, dass so sehr unglückliche Menschen, die Irren, in einem so bejammernswerthen Zustande gehalten worden sind.

Die gegenwärtigen Irrenanstalten verdanken jedoch ihren Ursprung verschiedenen Ursachen, die einen Specialinteressen, die anderen collectiven Interessen. In der That, eine Irrenanstalt ist gleichzeitig Hospital und Asyl, in welchem die acuten Fälle in passender Weise behandelt, die chronischen erleichtert werden, in dem die Gesellschaft sich vor den Angriffen vertheidigt, die ihr von Personen mit abnormem Geisteszustande drohen, und indem die Eingeschlossenen allen und jeden Comfort geniessen sollen, welcher sie für den im Interesse der Gesellschaft ihnen zugefügten Verlust der Freiheit entschädigen kann. Wenn Einige die Irrenanstalten aufheben möchten, so heisst das so viel, als wenn man auch die gewöhnlichen Spitäler schliessen wollte; denn beide Einrichtungen sind aus gleichen Interessen entstanden und verfolgen gleiche Zwecke, mit der den Irrenanstalten zukommenden Eigenthümlichkeit, dass Letztere auch der Sicherheit der Gesellschaft dienen. Alle diese verschiedenen Zwecke, denen eine Irrenanstalt genügen soll, haben eine specielle technische Kunst hervorgebracht, welche dem Psychiater ganz eigenthümlich angehört. Der Psychia-

ter an einer Irrenanstalt muss vor allen Dingen Arzt sein; aber die Mittel, die er anwenden kann und soll, sind nicht blos physische, sondern auch moralische; und folglich: Er muss mit andern Eigenschaften begabt sein, die nicht leicht zu finden sind, unter diesen mit einem sehr energischen Charakter und einer tiefen Kenntniss des menschlichen Herzens. Um die Irren human zu behandeln ist es sicher nicht genug, die Anatomie, die Physiologie und die Pathologie des Nervensystems zu kennen; es gehört dazu noch ein Gefolge von Kenntnissen, von Tugend, von Selbstverleugnung, von Opfern, zu denen sehr Wenige bei der jetzigen Erziehung vorbereitet sind. Wenn aber auch nicht alle Aerzte zu einem so harten Berufe verpflichtet sind, so haben sie doch die Pflicht, das Irrsein zu kennen, es zu diagnosticiren und eine rationelle und genaue Behandlung einzuleiten.

Die Geistesstörung wird in Anstalten nicht blos behandelt; diese sollen auch einen wissenschaftlichen Zweck erfüllen, nämlich klinische Schulen sein, in denen die Heilkunst, in der Lage, alle Phasen der Krankheit zu verfolgen, sich beständig in den Waffen übt, die ihr dazu dienen, sie zu bekämpfen.

Was die Asylbehandlung nach und nach erwirkt, ist von ungeheurem Nutzen für den praktischen Arzt, der sich oft Patienten mit Gehirnstörungen gegenüber befindet. Trauriger Weise haben sich so ziemlich alle Aerzte bis vor wenigen Jahren mit so spärlichen psychiatrischen Kenntnissen begnügen zu dürfen geglaubt, dass sehr viele schlecht behandelte oder auch nicht behandelte Geistesstörungen eigentlich von Anfang an chronisch wurden und unheilbar blieben. Vielleicht kann in der gegenwärtigen administrativerseits beklagten Ueberfüllung der Irrenanstalten vorzugsweise eine Wirkung der gewöhnlichen Gleichgültigkeit gegen die Resultate der Psychiatrie erblickt werden. Unleugbar hat der praktische Arzt den Familien und der Wissenschaft gegenüber eine sehr schwere Verantwortlichkeit; er ist der erste, welcher den Geisteskranken sieht und aufgefordert wird, ihn zu behandeln; und wehe, wenn er zögert zu interveniren, wenn er sich in der Diagnose irrt, wenn seine Behandlung nicht rationell, sicher und schnell ist, je nach den speciellen Indicationen des Falles.

Wenn Sie, meine jungen Aerzte, die Hochschulen verlassen und sich in die entlegensten Orte des Landes, unter die höchsten

und niedrigsten Klassen der Gesellschaft begeben werden, um die Früchte Ihrer Studien dahin zu tragen; und wenn Sie sich von dem Vertrauen Anderer berufen sehen werden, dieselben praktisch anzuwenden, so wünschte ich, dass Sie immer an die Hoffnungen denken möchten, welche Ihre blosse Gegenwart erwecken kann. Ich wünschte, dass Sie immer an die Folgen denken möchten, welche einst Ihr Urtheil für das Wohl der Kranken haben kann, für ihre Zukunft, für das Glück ihrer Familie. Ihre Aufgabe ist nicht minder schwierig, nicht minder wichtig gegenüber den Interessen der Gesellschaft. Wenn der Richter Sie auffordern wird, den Geisteszustand eines Angeschuldigten oder civilrechtlich zu Beschränkenden zu begutachten, und wenn Sie diese Mühewaltung annehmen, so wird es Ihre Pflicht sein, ihr derartig zu genügen, dass die Würde der Wissenschaft und die Majestät des Gesetzes bewahrt werden.

Seien Sie überzeugt, meine Herren, der einzige Führer des Arztes in solchen Fällen ist eine gute klinische Ermittelung, von der auch ein gutes Heilverfahren abhängt. Die Wissenschaft kann dem Menschen nicht nutzlos sein; das eifrige Forschen nach den Geheimnissen der Natur soll nicht blos unsere Eitelkeit befriedigen, sondern auch zu unserer moralischen Vervollkommnung dienen und zu unserm physischen Wohlbefinden. In dieser Beziehung glaube ich fest an den Epikureismus der modernen Wissenschaft; wenn sich die Psychiatrie damit begnügen würde, nur die Excentricitäten der menschlichen Natur zu enthüllen, so würde sie ihren Endzweck verfehlen, der ein doppelter ist: ein wissenschaftlicher und ein praktischer. Um aber diesen letzteren zu erreichen, gehört es sich, dass sie es unternimmt, auch den ersten zu erfüllen; es gehört also dazu, dass sie die Pathogenese der Geistesstörung aufsucht und ihren Mechanismus erforscht: auf klinischem Wege. Ist das Band gekannt, welches die Störung des Geistes mit den Störungen des Gehirns verknüpft, so wird sie die Mittel vorzubereiten wissen, um ihr vorzubeugen oder sie zu bekämpfen; aber sie begebe sich endgültig auf das ärztliche Gebiet und verlasse auf immer das des Philosophen. Der Weg wird vielleicht länger sein, aber er ist sicherer; und wird die Psychiatrie Angesichts der geistigen Symptome die positive Richtung beibehalten, wird sie den specifischen Elementen der Seelenstörung die

gebührende Wichtigkeit beizulegen verstehen, dann wird der Sieg schliesslich nicht ausbleiben. Bis jetzt folgten auf ihre Schlachten zu häufig schmerzliche Niederlagen, bittere Täuschungen, und vielleicht wird dies noch auf lange Zeit hin der Fall sein. Aber die Natur lässt sich von dem menschlichen Gedanken nur besiegen und unterjochen um den Preis grosser Arbeit.

XXVII.

Von dem Einflusse der atmosphärischen Luft auf den menschlichen Organismus.

Eine medicinisch-geographische Studie.

Aus den hinterlassenen Schriften eines alten Arztes, mitgetheilt von Dr. **Betz** in Heilbronn.

(Schluss.)

Vierter Abschnitt.

V. Wie verschiedenartig eine mit fremden Bestandtheilen vermischte und verunreinigte atmosphärische Luft auf den menschlichen Körper in ihren Wirkungen sich äussert, rücksichtlich ihrer vorherrschenden Grundbestandtheile insbesondere, beweisen die gemachten Untersuchungen und Erfahrungen von Humboldt und Michael Stutz.

Die ausgezeichnetste Wirkung auf den thierischen Körper bringt der in der Luft enthaltene Sauerstoffantheil in demselben hervor, vermittelst dessen die atmosphärische Luft zum Athmen der Menschen und Thiere nur allein tauglich und fähig gemacht wird und vermöge dieses Processes den Chemismus des Blutes bedingt, indem dieser einen höheren Oxydationsgrad durch Beimischung desselben gewinnt, das Serum unter kohlensaurem Gasaustausch demselben dadurch auf der andern Seite entzogen und der tingirende Bestandtheil desselben, Cruor und Faserstoff des Blutes gesättigter wird, indem derselbe an Qualität und Quantität zunimmt. Nebstdem wirkt dieser Hauptgemengtheil der Luft als ein kräftiges Reizmittel auf das System der festen Theile unseres Körpers. Dadurch wird sowohl die Expansivkraft des Blutes als auch die Anstrengung der reizbaren Theile vermehrt, und es können üble Wirkungen

für uns dann daraus entstehen, wenn die Lebensluft allein oder eine Atmosphäre geathmet wird, die zu sehr damit geschwängert ist. Denselben Einfluss äussert der Stickstoff und Wasserstoff als Erregungsmittel auf den menschlichen Organismus, und haben wir einen sehr flüchtigen Reiz für ihn, welcher bald in Erschöpfung des Lebens übergeht. Da sich nun diese einzelnen Bestandtheile am häufigsten in der von animalischen, vegetabilischen, tellurischen oder mineralischen Effluvien verunreinigten, der sogenannten mephitischen Luft vorfinden, so wollen wir die Wirkungen, welche eine solche mephitische Luft im Organismus erzeugt, hier näher betrachten.[1])

a) Eine lange eingeschlossene, nicht erneuerte Luft artet ebenfalls aus und zersetzt sich so wie Alles in der Natur, wenn es sich in völliger Ruhe befindet. Obgleich man nicht im Stande war, durch die Chemie fremdartige Bestandtheile in einer solchen Luft bisher auszumitteln, so ist es doch ausgemacht, dass dieselbe nachtheilig auf die menschliche Gesundheit wirkt, woran die seltene Erneuerung, der beständige Stillstand, die dadurch veranlasste unmerkliche Erzeugung von mephitischen Stoffen, als von Stickstoff und andern irrespirabeln Gasarten, welche sich durch kein chemisches Experiment bisher entdecken liessen und sich nicht einmal durch einen besonderen Geruch oder Geschmack zu erkennen geben, vor allen Schuld sein mögen. Diese Luft findet sich in lange verschlossenen Zimmern, Gewölben, Gefängnissen und anderen wenig geöffneten und selten besuchten Orten vor, und bringt entweder sogleich oder nach und nach durch Lähmung der erregbaren Organe und Ueberfüllung des Herzens und der Lunge mit venösem Blute, Schlagflüsse, Erstickung, Scheintod, sowie andere ebenerwähnte Zufälle hervor, die sogleich auch den Tod nach sich ziehen können.

b) Verunreinigen die atmosphärische Luft verschiedene Ausdünstungen von Vegetabilien, die besonders Nachts in der Blüthezeit, mephitische Gasarten, viel Wasserstoff und eine Menge Kohlenstoff, und um so mehr, wenn solche auf einem schattigen und dumpfigen Boden stehen, ausdampfen und hierdurch die reizbaren, zarten Menschen, besonders aus dem weiblichen Geschlechte, um so eher folgende und schnell einwirkende Zufälle, als Beklemmung, Engbrüstigkeit, Herzklopfen, Kopfschmerzen, selbst Ohnmachten,

1) Friedrich Hoffmann, medicina rationalis systematica. Tom. II. Cap. IV.

Nervenschlagflüsse und andere Nervenzufälle, wie Ohnmachten, Betäubung, Schwindel, Erbrechen oder Lähmung hervorrufen. Viel heftiger und häufiger wirkend entwickeln sich diese Gasarten, wenn dieselben verbrannt werden oder durch Verwesung eine solche gasartige Zersetzung erfolgt, die natürlicher Weise von noch schädlicheren Folgen für unsere Gesundheit sein muss. Hierher rechne ich noch das bei der Gährung spirituöser Getränke sich so häufig entwickelnde kohlensaure Gas, als eine irrespirable Luft, die auf einmal durch Erstickung das Leben vernichten kann, wie eine Menge von Beispielen zur Genüge erweisen.

c) Am weit ausgebreitetsten und über ganze Landesstrecken sich oft ausdehnende andere mephitische Luft ist die sogenannte Sumpfluft, die am meisten in Morästen, Teichen, stehenden Gewässern, Seen und Sümpfen, worin vegetabilische und thierische Stoffe der Verwesung ausgesetzt waren und als Wasserstoffgas oder Stickstoffgas, geschwefeltes Wasserstoffgas, Phosphorgas und als hepatische oder andere Gasarten sich häufig entwickeln oder mit andern vermischt vorkommen, wodurch eine solche noch irrespirabler und dadurch schädlicher für den Organismus wird.[1]) Daher kommt es, dass oft eine so grosse Sterblichkeit unter den Menschen in solchen sumpfigen und mit diesen Gasarten geschwängerten Luft und Gegenden, wie in den pontinischen Sümpfen oder in den morastigen, niedrigen Sumpfgegenden an den Ufern der Donau und deren Mündungen in Ungarn, so auch an jenen der Drau und Sau, besonders aber in der Gegend von Komorn vorkommt. In welchen Gegenden bösartige Wechselfieber unter verschiedenen Typen, Faulfieber, Nervenfieber endemisch sind und jährlich Tausende von Menschen dahin raffen, wozu die erste Gelegenheitsursache eine solche mephitische Sumpfluft abgiebt, vorzüglich bei jenen, deren Lebensart und Disposition dieses noch begünstigen.[2])

Derselben Ursache mag als hauptsächlichster Grund die alljährlich herrschende Pest in Aegypten[3]) und die dort so verschiedene andere einheimische Menge bösartiger Krankheiten zuzuschrei-

1) Lanciss. libr. de noxiis paludum effluviis. c. 20. p. 62.

2) Jordan pestis phaenomena. p. 220—235.

3) Diodor. Sicul. bibl. histor. XIV. c. 70. p. 291 et Larrey relation sur l'expédition d'Orient. p. 34.

ben sein. Einen gleichen ursächlichen Grund findet man in dem beständigen Herrschen des Faulfiebers in Kopenhagen, in dessen niedrigen Strassen, sowie in der Lombardei, wo der Po die häufigsten Ueberschwemmungen macht, und in den morastigen Gegenden von Pisa und Siena, den niedrigen westindischen Inseln auf Barbados und in der Gegend von Teheran, der ehemaligen Hauptstadt von Persien.

d) Einer anderweitigen Verderbniss wird die Luft noch durch thierische Effluvien preisgegeben, welche theils durch das gedrängte Zusammenleben vieler Menschen in einem engen Raume oder in unreinen, zu sehr angehäuften Krankenzimmern, theils durch die von denselben abgesonderten Stoffe der Haut und des Darmcanals (nämlich in überfüllten Lazarethen, Spitälern, Gefängnissen, Schiffen oder grossen Versammlungsplätzen) erzeugt werden[1]), als solche irrespirable, von mehr oder weniger fremden Bestandtheilen und Gasarten verunreinigten Luft, entweder sogleich tödtlich sind oder gefährliche Krankheiten, unter anderm Faulfieber, oder solche, die uns das Leben verkürzen oder auf einmal vernichten können, entwickeln.[2]) Jedoch ereignet es sich oft, dass die mit thierischen Effluvien verunreinigte Luft, besonders jene durch den Athmungsprocess, Ausdünstung und andere Excretionen bei weitem nicht immer so nachtheiligen Einfluss auf den Menschen hat, als die bereits erwähnte mit tellurischen und anderen Effluvien geschwängerte, obgleich eine solche mit Kohlensäure, Stickstoff und Wasserstoff überladen ist und theils durch die Exspiration, den Entkohlungsprocess des Blutes, aus den thierischen Säften, theils durch die Transpiration der Haut und Gasentwicklung der entleerten Stoffe von uns abgeschieden wird.

Obiges erweist der längere Aufenthalt und das Zusammenwohnen der Nordländer, namentlich der Grönländer im Winter mit ihrem Viehe in einem und demselben Raume, dem alle Lufterneuerung, jede Verbesserung dieser abgeht, ohne dass die Bewohner von besonderen Krankheiten befallen werden, sondern sogar mit stinkenden Oel- und Thrandämpfen bei der Beleuchtung dessen durch denselben ihre Wohnungen anfüllen und trotz der dürftigsten und wenig nährenden Kost sich doch immer einer gu-

1) Hunter in Arzneikunde Abhandlung von London. Bd. III. S. 264.
2) Frascatori de morbis contagiosis. libr. II. c. 6.

ten Gesundheit erfreuen. Allein dem sei wie ihm wolle, so steht doch durch die Erfahrung fest, dass eine solche verdorbene atmosphärische Luft sowohl zur Erzeugung neuer Krankheiten, besonders der faulen typhösen Fieber, als wie auch zur Weiterverbreitung und Verschlimmerung anderer bereits herrschender epidemischer Krankheiten, so wie anderer sonst immer gutartiger Krankheiten und Epidemien, unter den andern hierzu günstigen Umständen und Verhältnissen sehr viel beitragen und den ersten Anstoss zur Entwicklung der Seminum contagiorum et miasmatum abgibt, wie derselben Fortpflanzung und Verschleppung bedingt.[1]) Hierüber liefert uns die asiatische Cholera in der neuesten Zeit den überzeugendsten und triftigsten Beweis, denn diese suchte sich besonders in solchen Gegenden und Städten ihre meisten Opfer und wüthete dort gleich der Pest, wo die Menschen in sehr engen, unsaubern, durch allerlei thierische Effluvien verdorbenen Zimmern, oder in sumpfigen Gegenden und Morästen wohnten, wie dies der Fall in vielen Gegenden von Russland, Ungarn, Galizien und am allermeisten in Polen, in Warschau, dem Kriegsschauplatze gewesen. Daher entstehen in schlecht eingerichteten Schiffen, Lazarethen, Gefängnissen so häufig bösartige Faulfieber, Ruhren, Hospitalbrand, welch letzterer dieser Ursache vielleicht allein zugeschrieben werden muss.[2]) Dabei fehlt es auch nicht, dass andere, sonst an sich gutartige und schnell verlaufende, für sich unbedeutende Krankheiten unter solchen occasionellen äusseren Verhältnissen und Bedingnissen einen perniciösen, langsamen, ja oft hartnäckigen Charakter annehmen und überhaupt schwer zu bekämpfen sind, und die mannichfachsten Nachkrankheiten und Recidive herbeiführen.

e) Die atmosphärische Luft wird noch durch Cloaken und andere verschiedene Unreinigkeiten führende Kanäle vergiftet und verpestet, die oft blos Stickstoff oder geschwefeltes Wasserstoffgas, Phosphorgas enthält, dadurch bei vielen Menschen, besonders Cloakenfegern und anderen Leuten, die sich solcher verdorbenen Luft aussetzen, plötzliche Betäubung, Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, Empfindungs- und Bewegungslosigkeit, Schlagflüsse

1) Laubredner, Miasmatologie oder naturgeschichtliche Darstellung der ansteckenden Krankheiten. Leipzig 1811.

2) Vergleiche Samoilowitz, über die Pest. S. 19.

oder Erstickung, hartnäckige Augenentzündungen, Hautauschläge und Lähmung einzelner Theile hervorbringt. Zu dieser Classe gehört noch die verdorbene Luft auf Friedhöfen, Schlachtfeldern und andern Orten, als verschiedene Leder-, Tuch- und Seifenfabriken, wo die Abfälle dergleichen schädliche Ausdünstungen und Gasarten verbreiten, die entweder mittelbar oder unmittelbar für den menschlichen Körper von einem schädlichen Einflusse sind, somit als occasionelle Causalmomente der Epidemien zu allen Zeiten mit Recht angesehen werden.

f) Was nun die Wirkung der tellurischen und mineralischen Dünste, Evaporationen, welche sowohl den Bergwerken und Erzgruben aus ihnen sich entwickelnd entsteigen oder durch Schmelzen der Mineralien z. B. in Eisenhämmern, Schmelzhütten, Glashütten, Kohlenbrennereien und anderen Fabriken künstlich erzeugt werden, auf uns betrifft, so äussert sich dieselbe auf mannigfache Art, je nachdem die Mineralien und Erze verschiedener Natur sind. Welche nachtheilige Folgen und Wirkungen die Blei-, Arsenik-, Quecksilberdämpfe und andere derartige in uns hervorrufen, beweisen die Bleikolik, Töpfer- und Malerkolik, der Speichelfluss und die durch den Arsenikdampf erzeugte Abmagerung und Auszehrung oder gar andere üble, lebenslänglich unheilbare Folgen oder der erfolgende Tod durch Erstickung und Vergiftung solcher, die mit dergleichen chemischen Operationen sich befassen und damit täglich umgehen.[1]) Wie gefährlich sind dann nicht die sogenannten Bergschwaden, Bergwetter in den Erzgruben und Bergwerken den Bergleuten, die sich dadurch augenblicklicher Lebensgefahr aussetzen?[2]) Welche üble Zufälle die Salzdämpfe in dem Lande der Namaquas und Husmanas den Bewohnern und Reisenden verursachen, als Augen- und Kopfschmerzen, sogar Blindheit, Wahnsinn und andere gefährliche Krankheiten, schildern uns mehrere Reisebeschreibungen.[3])

g) Endlich wird die Luft noch mit verschiedenen anderen Bestandtheilen als Staub, Sand, Fasern und Dünsten verunreinigt und wirkt insofern mit einem Vereinigungsgrade und besonderen

1) Buchholz, Toxikologie.

2) Hamilton in den Abhandlungen einer medicinischen Gesellschaft in London. Bd. IV. S. 270 und dessen medicinische Beiträge. Bd. I. S. 35.

3) Valiants, meine Reisen. Th. II. 171—183.

Stoffen, welche mechanisch bald die Structur gewisser Organe zerstören, bald ihre Functionen dynamisch hemmen und in denselben Anomalien hervorbringen, wie dies nicht selten in den Werkstätten der Schuhmacher, Schneider, Weber in engen Räumen, am häufigsten aber auf den Arbeitsstätten der Tüncher, Steinhauer und anderer derartiger Arbeiter, die mit Bearbeitung derartiger roher Stoffe sich beschäftigen und eine mit Sand und Staub u. dgl. Unreinigkeiten vermischte und verunreinigte Luft beständig einathmen müssen, sich dadurch verschiedene Brustbeschwerden, Husten, Keuchen, Lungenkrankheiten und Geschwüre derselben, verschiedene Augenentzündungen sowie Ausschläge, als Krätze, Flechten, andere Geschwüre, Abscesse in den Extremitäten, Lymphgeschwülste, Kröpfe, rothlaufartige Entzündungen und andere chronische Entzündungen und Krankheiten und Ausschläge zuziehen.[1])

VI. Eine weit häufigere und allgemeinere Gelegenheitsursache zur Erzeugung wie Entwicklung von besonderen Krankheitszuständen und ganzer Epidemien als die vorhergehende Luftbeschaffenheit geben die schnellen Abwechselungen der Temperatur hinsichtlich der Kälte- und Wärmegrade und plötzlichen Uebergänge von einer Temperatur zur andern, wie von Regen und Trockne, Hitze, Stürme, gesteigerte Electricität und Elasticität derselben[2]), um so nachtheiliger und störender für unser Leben müssen diese schnellen Wechsel der atmosphärischen Luft und die Sprünge ihrer Beschaffenheit werden, weil der Organismus für den zu schnell abwechselnden Reiz und den dadurch gemachten Eindruck, welcher dem sensibeln und irritabeln Systeme mitgetheilt wird, theils nicht genug vorbereitet wird, denselben aufzunehmen und zu vertragen, theils mit der organischen Masse die mit diesen heterogenen Stoffen nicht vereint werden kann, abgestossen werden. Welche nachtheilige Folgen und Krankheiten eine zu schnelle Aufeinanderfolge von Kälte und Hitze haben, beurkunden die bei einem solchen Witterungswechsel entstehenden Katarrhe, Rheumatismen, hitzige Ausschläge, als Masern, Scharlach u. dgl., Halsbräune, einzelne Muskelentzündungen, Ohren- und Zahnschmerzen, Drüsenentzündungen, welche vor allen empfindliche, mit schlaffem und sehr

1) Friedrich Hoffmann, medicina rationalis systematica. Thl. II. C. 2. § 19—26.

2) Ramazini, Tractatio de morbis artificum.

zartem Körperbaue begabte Menschen, als Kinder, Städterinnen, kränkliche Menschen und Reconvalescenten befallen, weil derselben zartes Hautorgan, dessen grössere Empfindlichkeit und Reizempfänglichkeit sowohl begünstigt durch einen solchen Temperaturwechsel, und zwar auch mehr erhöht, als auch zur Ausbildung obiger Krankheiten zugänglicher macht. Ein umgekehrtes Verhältniss finden wir bei einem solchen Witterungsstande, wo auf die Kälte schnelle Hitze folgt. Dieser Witterungsumsprung erzeugt leicht Beschwerden des chylopoetischen Systems und des Unterleibs, vorzüglich Magenleiden, Schwerverdaulichkeit, Anomalien in den Darm- und Urinsecretionen, daher bald hartnäckige Stuhlverstopfung und Diarrhöe mit ihren Folgen, verschiedene Harnbeschwerden, Leberleiden, vermehrte oder ganz aufgehobene oder perverse Secretion derselben, daher Acholie und Polycholie und Uebernahme dieser Secrete von andern Organen, daher Gelbsucht oder secundäre Leiden der Unterleibshöhle, Wassersucht oder Krämpfe verschiedener Theile hier, oder andere organische Zerstörungen, als Leberverhärtung, Magenkrebs, Darmschwindsucht, ferner grosse Erschlaffung des ganzen Muskelapparats oder einzelner Partien, daher allgemeine Schwäche, Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Gliederreissen, Arthritis, Podagra. Zudem wird das Allgemeinbefinden durch einen schnellen Umsprung von einer Lufttemperatur zur andern bei einem jeden Menschen ausserordentlich aufgeregt, entweder mehr negativ oder positiv, so dass bald eine gewisse Stumpfheit des Geistes oder Missmuthigkeit in seinen Verrichtungen bemerkbar wird, bald wieder eine grössere Empfänglichkeit für Geistesarbeiten jeder Art und Sinn für das Schöne und Erhabene, überhaupt eine grössere Fertigkeit und Gewandtheit zu allen Geschäften. Schnelle Abwechselungen zwischen Regen und trockner Witterung, Luft- und Muskelelectricität, bringen nach der verschiedenen individuellen Disposition, Temperament, Alter und Gewohnheit ebenso verschiedene Eindrücke auf dessen somatisches und intellectuelles Leben und Gesundheit hervor, jedoch immer mehr solche Krankheiten, wovon sie bereits früher befallen waren, und verursachen einen unregelmässigen Verlauf, nicht gehörige Ausscheidung durch ihre bestimmten Secretionsorgane[1]) (Lysis) oder Abspringen einer Krank-

1) Vergleichender Blick auf den Gang epidemischer Krankheiten u. s. w. von Dr. J. J. Reuss in Hufeland's Journal. 3. St. S. 43.

heit auf verschiedene Systeme, daher die mannigfaltigen Metastasen, das unregelmässige Erscheinen und Entwickeln der acuten Ausschläge, welche beide Zustände sich bei einer solchen schnellen Temperatur erzeugen, die verschiedenen Fiebertypen, ihr unregelmässiger Verlauf, die dadurch so oft veranlasste Complication der Krankheiten, besonders der Hautkrankheiten miteinander, dergleichen oft unerklärbare Verwandlungen, besonders der ursprünglichen Krankheiten in ganz neue, vorher nie von uns beobachtete[1]), wie dies der Fall mit einmaligem Erscheinen der Cholera orientalis in Europa, der Syphilis und früher der Blattern und später wieder der Varioloiden bei uns gewesen ist.[2]) Daher ist es aber auch ausgemacht, dass in solchen Ländern, wie in Quito, wo nicht die geringste Verschiedenheit des Barometerstandes anzutreffen und die beständigste gleichmässige Witterung herrscht, die Gesundheit der Bewohner auch am dauerhaftesten ist und die Menschen dort, sowie in allen gleichmässig temperirten Gegenden, das höchste Alter erreichen. Andererseits aber in jenen Ländern und Gegenden, wie in Dänemark, Norwegen, Niederlanden, Böhmen, Illyrien und Kroatien, wo die Witterung zum Theil so veränderlich, mithin die Lufttemperatur und ihr Wechsel äusserst verschieden ist, die Krankheiten überhaupt heftiger sind, mit einem mehr typhösen und putriden Charakter, hartnäckiger, und nicht selten einen tödtlichen Ausgang nehmen, oder sich zu ihnen schlimme Symptome, apoplektische, comatöse Zufälle, Kopfweh, Unterdrückung der Empfindungen, des Bewusstseins, wovon auch oft gesunde Personen während eines solchen schnellen Witterungs- und Temperaturwechsels befallen werden, hinzugesellen. Was im Allgemeinen die atmosphärische Luftbeschaffenheit, ihre Stete und Unstete, Wechsel zwischen Feuchtigkeit und Trockenheit, Hitze und Kälte zum Charakter, Sitten, Umgang und Geistesbildung beitragen, mögen die Verschiedenheit derselben und Gepräge hinsichtlich der Charakterstärke ganzer Nationen, sowie einzelner Stämme derselben, Schwäche, Ausdauer, Geduld, Heldenmuth, Schönheits- und Wahrheitssinn, Furcht, Wankelmuth, Zaghaftigkeit, Sclavensinn von so verschiedenen Ländern und Himmelsstrichen der Erdbewohner näher beleuchten, worüber uns die Geschichte der alten Griechen und

1) Sydenham, observation medical. Sect. III. c. 2.

2) Stoll, Aphorism. de cognoscendis et curandis febribus. § 27.

Römer, insbesondere der Deutschen und die jetzige der Franzosen, die deutlichsten Beweise liefert und Aufschlüsse giebt.

VII. Bei der Auseinandersetzung des Einflusses der verschiedenen Winde auf unseren Organismus müssen vorzüglich folgende Momente erwogen und berücksichtigt werden. Hauptsächlich scheint sich die Einwirkung der Winde nach derselben verschiedenen Beschaffenheit, Mischung, Richtung, Heftigkeit und längerer Dauer, gleichwie nach der individuellen Organisation des Menschen zu richten. Woher es denn auch kommt, dass diese oder jene Körperconstitution diesen oder jenen Wind besser verträgt, ohne üble Folgen für die Gesundheit dadurch zu verspüren. Die Winde sind eigentlich nichts anderes als stärkere und anhaltendere Bewegungen der gewöhnlichen atmosphärischen Luft nach einer gewissen Richtung hin oder her, wodurch verschiedene Strömungen verursacht werden, denen eine heftigere und anhaltende Durchdringung ihrer Mischungstheile als Ursache zu Grunde liegt, wodurch entweder eine allgemeine oder mehr örtliche Verdünnung oder Verdickung derselben hervorgerufen wird. Hierzu trägt aber die Gravitation der Atmosphäre gegen den Mond, die Sonne und die übrigen Planeten, welche das Gleichgewicht in der Atmosphäre aufzuheben im Stande sind, sehr viel bei und geben den ersten Anstoss gleichsam hierzu. Nebstdem stehen die verschiedenen Entwickelungen und Vorgänge der Atmosphäre, als eines selbstständigen Organismus, welche nach dem Eingange dieser Abhandlung denselben betreffen, ihre verschiedenen normalen und abnormen Zustände und Krankheiten, Temperatur und andere Eigenschaften derselben, auch in Beziehung zu diesen Winden, sowohl hinsichtlich ihrer Stärke und Richtung als auch ihres davon abhängenden Einflusses.[1]) Endlich scheinen die geographischen Verhältnisse der Erde, die verschiedenen Länder, deren Lage, die grösseren Gebirgsketten und Ebenen derselben noch einigen Einfluss darauf zu haben, wenigstens werden durch die letztere, vornehmlich die unbeständigen, unregelmässigen örtlichen, durch erstere Ursachen, aber mehr die regelmässigen, beständigen Winde veranlasst, welches besonders für die allgemeinen Winde zwischen den Wendekreisen gilt.[2])

1) Johann Tobias Mayer's Lehrbuch der physischen Astronomie, Theorie der Erde und Meteorologie.

2) Johann Gottlob Schmidt's Handb. d. Naturlehre. 2. Abth. Giessen 1813.

Welchen allgemeinen wohlthätigen und erquickenden Einfluss die Winde auf die ganze Natur, Vegetabilien, unsere Erde haben, dies beweisen die in den verschiedenen Jahreszeiten durch dieselben herbeigeführte Evolution und Involution des Pflanzen- und Thierreichs und der ganzen Natur sattsam. Einen noch viel grösseren und eingreifenderen Einfluss äussern die verschiedenen Winde auf den menschlichen Organismus, indem dieselben bald dieses, bald jenes System der thierischen Oekonomie entweder als erregende schädliche Potenz in eine zu grosse Thätigkeit setzen, wodurch Krankheiten hervorgerufen werden können, die blos vorübergehend nachtheilig für uns werden, oder auch zu anhaltenden nie zu besiegenden Krankheiten die nächste Gelegenheitsursache darbieten können [1]); andererseits auch wieder als eine deprimirende Potenz, welche die Energie der verschiedenen Systeme zu sehr herabstimmt, die Contractilität der Muskeln und die Reizbarkeit der Nerven in den Organen abstumpft und die Schleimhäute und das Zellgewebe vorzüglich afficirt. Die Beobachtungen, welche die Aerzte seither über die herrschenden Winde in den verschiedenen Ländern anstellten, um solche als Ursachen gewisser Krankheiten auszugeben, sind nicht mit der gehörigen Umsicht und Genauigkeit angestellt worden, als dass man sich auf dieselben verlassen und daraus ergiebige und wichtige Folgerungen und Schlüsse hinsichtlich der Einwirkung auf uns ziehen könnte. Hier ist zu bemerken, dass nach den einzelnen Beobachtungen und abstrahirten Folgerungen, welche nur von einzelnen Gegenden und Welttheilen angewendet wurden, wo vermöge der sich ganz anders verhaltenden geographischen und tellurischen Verhältnisse der so verschiedenen Länder, Himmelsstriche und Lagen, die Anwendung specieller Beobachtungen und Beurtheilung des schädlichen oder heilsamen Einflusses der Winde auf den Menschen und ihr Nutzen scheitern musste. Demnach mussten die Beobachtungen eines Hippokrates in Thracien und Thessalien anders ausfallen als wie jene Sydenhams, der in London lebte, daselbst Beobachtungen anstellte, welche Resultate er aber nur für sein Land liefern konnte. Sehr viel kommt es bei Beurtheilung des Einflusses der Winde auf den menschlichen Körper, auf die Lokalkenntnisse des Beobachters und des herrschenden Klimas, die Beschaffenheit der angrenzenden

1) Hippocrates de flat. libr. § 4—6.

Länder, nebstdem von diesen ausgehende Effluvien, Luftbestandtheile und andere einflussreiche und uns bisher noch unbekannte Verhältnisse und Umstände an. Zur näheren Beleuchtung und besseren Uebersicht hinsichtlich der verschiedenen Wirkung der Winde auf uns bildeten sich bereits die ältesten Aerzte, unter welchen der Vater der Arzneikunde der erste und unübertroffenste war, ein Schema, nach welchen dieselben die Winde nach den vier Himmelsgegenden eintheilten, daraus vier Gattungen aufstellten, welchen gemäss besondere Luftbeschaffenheiten — Aeris constitutiones — bestünden, welche bald mehr, bald weniger schädlich und wohlthätig nach den hierzu besonders im Menschen begründeten Körperconstitutionen, Temperamenten, Alter und anderen dahin bezüglichen Krankheiten, die vermöge des allgemeinen Weltconsenses in näherer Beziehung und Verwandtschaft durch ihre Structur und Mischungstheile ihrer ab- und aussondernden Flächen und Stoffen derselben, mit diesen Luftconstitutionen und Temperaturen sammt anderen dergleichen Verhältnissen stehen, im menschlichen Organismus Veränderungen zuwege bringen, als occasionelles Causalmoment meistentheils den im Körper bereits vorhandenen und durch obige Verhältnisse, Umstände bedingten Krankheitskeim, sowie die Semina Contagiorum und Miasmatum zur allmählichen Entwicklung, zur Blüthe, endlich zur Reife, und ebenso gut zur stufenweisen rückgängigen Abnahme und Verschwinden bringen.

Diese vier Luftconstitutionen sind nach den alten Aerzten:

1. Die trockne Luftbeschaffenheit. Constitutio sicca s. solana.
2. Die nördliche Luftbeschaffenheit. Constitutio aquilonia.
3. Die südluftliche oder warme Beschaffenheit. Constitutio austrica.
4. Die Westluftbeschaffenheit. Constitutio pluviosa s. favonica,

welche, wenn eine oder die andere von diesen das ganze Jahr hindurch oder mehrere Jahre nach einander herrscht, eine jährliche und im zweiten Falle eine ständige, stationaria, Luftconstitution heisst, läuft aber hier und da eine andere Luftbeschaffenheit längere Zeit mit unter, so nennt man diese Varietät Constitutio intercurrens. Diese vier Abtheilungen liessen sich noch füglich in mehrere Unterabtheilungen bringen, weil nicht immer eine und dieselbe Luft allein herrscht, sondern öfters verschiedene Windarten gemischt und verbunden erscheinen, als Nordwest, Nordost,

Südwest, Südost u. dgl., allein diese Nüancen, ihre specielle Eintheilung ist für die Praxis der Medicin von keinem Nutzen, sondern würde nicht nur allein zu umständlich sein, sondern auch leicht zu Verwickelungen und Irrungen Anlass geben.[1]) Die krankhaften Diathesen und einzelne Krankheiten gewisser Organe und Systeme, welche vorzüglich von der herrschenden Luftconstitution, welche die angeführten Winde bedingen und begünstigen, zunächst veranlasst werden, und der daraus für die medicinische Praxis äusserst wichtige und viel bestimmende, entspringende, verschiedene Genius epidemicus morborum annuus s. stationarius[2]), welcher, nach dem besonderen Befallen eines Systems in unserem Organismus bald nervös, bald inflammatorisch, gastrisch, katarrhalisch oder rheumatisch oder erysipelatös werden kann, oder auch zwei solcher Formen mit einander verbunden, sowie andere verschiedene Bastardbildungen eingehen können: diese vier Luftbeschaffenheiten, Aeris constitutiones, sind nun folgende:

1. Die trockne Luftbeschaffenheit Constitutio sicca s. solana herrscht gewöhnlich in sehr heissen und trocknen Sommern, wo reiner Ostwind, oder auch Südostwind weht, und wirkt überhaupt mehr auf die Säftemasse, die absondernden Schleimhäute und das mit ihnen zusammenhängende Lebersystem[3]), als eine erregende Potenz, trocknet mit ihrer überwiegenden Trockenheit den menschlichen Körper gleichsam aus, reizt die Fasern der Schleimhäute zu sehr und das Capillargefässsystem des Hautorgans, und vermehrt dadurch ihre Functionen übermässig, daher der heftige Durst, andererseits die profuse Ausdünstung der Haut, durch welche übermässige beiderseitige Anstrengungen, Mangel an Lymphe entsteht, das Blut sowie die Lymphe überhaupt ihre Plasticität verlieren, durch Verminderung ihres serösen Antheils, die Verdauungswerkzeuge werden daher geschwächt, verlieren ihren Ton und gerathen leicht in einen Erschlaffungszustand, infolge dessen alle Verrichtungen langsamer und träger von Statten gehen, endlich ganz erlöschen, verschiedene Digestionsfehler, Appetitlosigkeit, gestörte Verdauung, eigenthümliche Magenleiden, als Krämpfe desselben, Erbrechen, Koliken oder allgemein verminderter Assimila-

1) Hildebrand, institutiones clinicae § 492.
2) Hippocrates. Sectio III. aphorism. 21.
3) Hippocrates. Aphorism. libr. Sectio III.

tionsprocess, Abmagerung, Bleichsucht, allgemeine Schwäche und Mattigkeit, mit anderen krankhaften Zuständen mehr, welche lediglich ihren Grund in einer Affection des chylopoetischen Systems haben. Auf der andern Seite treten in dem antagonistischen Pole der Chylopoese, nämlich den nahe gelegenen kohlenstoffbereitenden Organen, der Leber und Milz, vermehrte Secretionen derselben durch eine allgemeine Verbreitung einer bilösen Diathese, der Polycholie sammt anderen Leber- und Gallenkrankheiten als Hepatalgie, Indurationen, Gallensteinbildung, Icterus, gallige Durchfälle, Gallen- und gastrische Fieber mit anderen anhaltenden oder nachlassenden, verbunden mit topischen Affectionen der Milz, der Leber und des Magens, nebstdem noch mannigfache Kopf- und Augenleiden auf.[1]) Die Thätigkeiten in anderen Organen und Systemen hinsichtlich ihrer Secretionen sind manchmal dadurch äusserst beschränkt oder auch gesteigert, insbesondere die der Nieren und die Absorptionskraft innerer Organe oder seröser Häute; daher im ersten Falle so wenig Harn abgeht und in den Unterleibshöhlen die secernirten Feuchtigkeiten nicht aufgesaugt werden, sondern sich im Gegentheile ansammeln und verschiedene Wassersuchten bilden. In dem Maasse wie die Sensibilität gesteigert wird, sinkt die Irritabilität unter dem Einflusse einer solchen Luftconstitution, daher das verschiedene Ergriffensein des Nervensystems, Geist und Gemüth finden sich schwächer, weniger geweckt, unthätig, die äusseren Sinne sind abgestumpfter, zu verschiedenen Anomalien geneigter, am meisten und primär trifft diese das Muskelsystem; daher alle willkürlichen Bewegungen mühsamer, beschwerlicher von Statten gehen, auch baldige Ermüdung und völlige Erschöpfung der Kräfte folgt. Hierzu gesellen sich mannigfaltige Ausschläge und Verunreinigungen der Haut. Ueberhaupt treten alle diese Erscheinungen noch um so intensiver hinsichtlich ihrer Qualität und Quantität hervor, wenn, wie es bereits in einer zu heissen und trocknen Luft geschieht, gemeldet worden ist, ein günstiger Himmelsstrich wie die Tropenländer als Repräsentanten dieser Luftconstitution, dieses noch befördern und steigern.[2])

So nachtheilig zwar eine solche Luftbeschaffenheit auf ein-

1) Boerhaave, de cognoscendis et curand. morb. aphorismi 739. Stoll et Sydenham illius observationes et hujus aphorismi.

2) Bontius historia naturalis Indorum. libr. IV. c. 6.

zelne Organismen einwirkt, gewiss dann um so mehr, wenn eine Dispositió im Habitus und individuellen Temperamente bereits dazu gegeben ist, wie aus der obigen Auseinandersetzung einer solchen Luft auf uns hervorgeht, welche beinahe dieselben Zustände erzeugt, wie diese durch heisse und trockne Luft verursachte, eben so heilsam und wohlthätig wird eine solche Windbeschaffenheit für solche Individuen sein, deren Körperconstitution, Alter, Lebensart, Temperament, eine vermehrte Gallensecretion und gallige Diathese zur Erhaltung ihrer Gesundheit nothwendig ist, oder deren Körper einen Ueberschuss an Lymphe und das Blut überhaupt zu grosse Plasticität besitzt, die Irritabilität zu sehr gesteigert und die Sensibilität in demselben Grade deprimirt, daher dem Kindes- und Greisenalter, überhaupt dem männlichen Geschlecht wie jener Personen, die frei von jedem Magen- und Unterleibsleiden sind, am besten behagt.

2. Der Einfluss des Nordwinds oder Nordostwinds, welcher gewöhnlich die Nordluftbeschaffenheit, die Constitutio aquilonia ausmacht und meistens im Winter auf hohen Bergen in den Nordländern der herrschende ist, dessen Repräsentant der Nordpol ist, theils mechanisch, theils dynamisch schädlich oder mehr heilsam auf den Menschen einwirkt, nach ihrer grösseren Rauhigkeit oder Kälte, nach ihrem stärkeren Sauerstoff- und Elasticitätsgehalt bringt als eine anfänglich excitirende und später mehr erschlaffende Potenz dieselben Wirkungen und Erkrankungen hervor als die Kälte, nur mit dem Unterschiede, dass hier eine entzündliche Diathese viel reiner auftritt, namentlich bei jenen von sanguinischem Temperamente, jugendlichem Alter, mit starkem Körperbaue; folglich kommen mehr entzündliche Fieber mit synochalem Charakter und topischen Entzündungen der Brustorgane oder anderer verbunden vor, hauptsächlich sind dann Rippenfell-, Lungen- und Herzentzündungen sammt ihren Umhüllungen, sowie des Zwerchfells und anderen Nebengebilden und verschiedene Schlagflüsse [1]) vorherrschend. Nebstdem nehmen auch andere Krankheiten einen acuten entzündlichen Verlauf an oder sie verbinden sich mit einem solchen Luftzustande, oder wenn sogar dieser einige Zeit vorhergegangen ist, mit einer anderweitigen entzündlichen Complication, nehmen oft auch einen mehr entzündlichen Ausgang oder gehen nur mit

1) A. C. Celsus, lib. II. c. 1 de vento aquilone.

entzündlichen Symptomen einher, welches die zur Zeit manchmal mit unterlaufenden Nervenfieber, Wunden, Verletzungen und Ausschläge sattsam durch die Erfahrung beweisen. In Betreff der relativen Heilsamkeit oder Unheilsamkeit einer solchen Wind- und Luftbeschaffenheit für den menschlichen Organismus gilt dasselbe Verhältniss als wie bei dem 1. und kann daher für manche Körperconstitution ebenso vortheilhaft als wie nachtheilig wieder auf eine entgegengesetzte und besser für solche sein, die mit einem schlaffen, phlegmatischen Körperbaue versehen sind und weniger sensibeln, nervenschwachen Menschen, deren Säftebewegung träg und langsam vor sich geht, oder deren Nervensystem von einer torpideren Natur ist und demnach einen grösseren und heftigeren äusseren Reiz zur Anspornung seiner Thätigkeit bedarf, als wie anderen von einer ganz entgegengesetzten Constitution und Temperamente behagen.

3. Die südliche Luftbeschaffenheit, Constitutio austrica, welche gewöhnlich von einem herrschenden Südwinde zur Frühjahrszeit bedingt wird und in die Tag- und Nachtgleiche desselben fällt, führt in der Regel, indem diese einer mehr feuchten und warmen Luft in Ansehung ihrer Wirkung gleichkommt, wenigstens im Anfange eines solchen herrschenden Luftzustandes entzündliche Affectionen der serösen und mucösen Membranen und der drüsigen Theile herbei, unter anderm rheumatische Fieber, verschiedene Rheumatismen und arthritische Zufälle, Katarrhe, Anginen und andere Entzündungen desselben, sowie der Ohren und Augen, Kopfweh, Coryza, auch chronische Ausschläge, namentlich impetiginöse und herpetische Krätze, verschiedene Kopfausschläge der Kinder, Hämorrhagien der Lunge, des Magens, des Darmcanals, besonders des Mastdarms und der Geschlechtstheile.[1]) Ueberhaupt scheint dem Südwinde, wenn er anhaltend ist und eine herrschende Luftbeschaffenheit bedingt, die vorzüglich mit der Constitutio austrica im Frühjahre zusammenfällt, eine allgemeine Revulsion und Evolution im menschlichen Organismus zu schaffen, welche grösstentheils von der Säftemasse der Lymphe und Blutgefässe derselben Peripherie, nämlich der Haut auszugehen pflegt und in diesen beiden mit einander so nahe verwandten und correspondirenden Organen, bald einen eigenthümlichen mehr oder weniger krank-

1) A. C. Celsus, libr. II. c. 1.

haft gesteigerten Hautprocess, mithin die angegebenen chronischen oder acuten Exantheme, unter verschiedenen Formen, als Scharlach, Masern, Varioloiden und dieser mehr, bald einen anderen Process von einer ganz verschiedenen Art auf den serösen und mucösen Flächen, als bösartige Bräune, Katarrhe, Keuchhusten der Kinder, die epidemische Influenza erzeugt, oder wurzeln die Krankheitsprocesse noch tiefer und pflanzen sich auf die nahegelegenen Organe durch Weiterleitung fort, ergreifen so die letzten Gefäss- und Nervenendigungen mit ihren Verzweigungen, so bilden sich bösartige Wechselfieber mit verschiedenen Typen, regelmässige, unregelmässige, tägliche, dreitägige, seltner viertägige, ferner chronische Neurosen, als Epilepsie, Manie, Melancholie oder Neurophlogosen unter einem mehr entzündlichen Genius besonders im Anfange einer solchen Constitution, nebst anderen Erkrankungen und Zuständen unter den hierzu günstigen Motiven und Verhältnissen um so leichter aus.

Hierin beurkundet sich der innige mittelbare Zusammenhang unseres Organismus durch seine verschiedenen vermittelnden Organe vermöge ihres Trägers der Luft, sowie ihrer verschiedenen Ausflüsse mit jener der Aussenwelt und dieser selbst, und zeugt von dem beständigen Kampfe des Macrocosmos gegen den Microcosmos durch ihren ununterbrochenen wechselseitigen Stoffwechsel und Austausch derselben Umbildung, sowie der graduellen, unmerklichen, mittelbaren Mittheilung durch das allgemeine Medium. Hieraus lassen sich auch die bei einer solch herrschenden Luftconstitution bald leichtere, bald schwerere Entscheidungen einzelner Krankheiten und ganzer Epidemien und der im Gegentheile wieder schnell eintretende tödtliche Ausgang mancher Krankheiten, besonders der Phthisen und anderen Abzehrungen chronischer Krankheiten; andrerseits der richtige oder unregelmässige Typus der Fieber und der Krankheiten Verlauf, wie dies die Erfahrung lehrt, entziffern. Dass diese atmosphärischen Verhältnisse zu allen den bereits erörterten Krankheiten blos als Gelegenheitsursache zur Genesis der verschiedenen Krankheiten bei vorhandener Opportunität und Disposition des individuellen Organismus beitragen, versteht sich von selbst. Denn im Allgemeinen ist nur ein Südwind, der daraus sich bildende Luftzustand wohlthätig für uns fördert alle Verrichtungen, erhält sie in ihrer Normalität, stärkt

die Muskelkraft und Nerventhätigkeit, die davon abhängige regelmässige Bewegung aller Flüssigkeiten, wodurch alle Geistes- und Körpervermögen in ihrem steten Gleichgewichte erhalten, gestärkt und erneuert hervorgehen, vorzugsweise bei Kindern und Greisen, bei Personen mit straffem und solidem Körperbaue. Um so ausgezeichneter und allgemeiner wird diese Wirkung sein, wenn der Südwind noch durch andere günstige Natureffluvien der Vegetabilien, derselben Ausdünstungen, wie dies in Italien, Neapel, besonders im südlichen Frankreich und am meisten in Griechenland der Fall ist, wo eine solche Luftbeschaffenheit das ganze Jahr hindurch beinahe die herrschende ist.

4. Der Westwind, der immer mehr kühl weht und dabei nass ist, bildet die angegebene westliche oder regnerische Luftbeschaffenheit Aeris constitutio pluviosa und herrscht gewöhnlich zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche im Herbste. Diese kommt im Wesentlichen mit der Wirkung einer feuchten und warmen Luft, die oben berührt wurde, beiläufig überein, und begünstigt vor Allem eine kachektische mucöse Diathese, überfällt dann vorzugsweise Menschen mit einem kachektischen oder lymphatischen Habitus. In solchen mehr dazu disponirten oder durch andere Ursachen mehr geeigneten Personen ruft dann eine solche westwindliche oder regnerische Luftbeschaffenheit allezeit einen Ueberschuss von Schleim und Lymphe in den verschiedenen Systemen hervor, daher der erschlaffte, mehr unthätige Zustand derselben; ihre Secretionen sind aussetzend, werden endlich ganz schwach und hören ganz auf. Der Aufsaugungsprocess ist auf das Minimum heruntergefallen, daher äusserst träge und langsam, erlöscht endlich ganz, deren Folge dann verschiedene Ansammlungen von Schleim und Lymphe in dem Zellgewebe und Parenchym innerer Organe, besonders des Unterleibs, dessen seröser Häute, des Pfortadersystems, der Leber, Milz; daher die häufigen Verstopfungen dieser Organe, Anschwellungen und Verhärtungen der Leber und der Milz, sowie Desorganisation dieser Gebilde und ihres Parenchyms, zuweilen auch fehlerhafte Secretionen oder Entartungen ihres Chemismus; im ersten Falle verschiedene Wassersuchten, besonders die häufigen organischen Hämorrhoidalzufälle; im zweiten Falle Abscesse, Geschwüre und Scirrhen dieser Organe und dadurch consensuell erzeugtes Leiden ganzer Systeme.

Dieser mucöse und pituitöse Zustand verbindet sich so gern, nachdem er einmal ganze Systeme ergriffen hat, mit verschiedenen Fiebergattungen und Nervenleiden, woher sich die häufigen Schleim- und Zehrfieber, verkappte Wechselfieber mit verschiedenen Typen und Charakteren, das langwierige Nervenfieber und andere Kachexien erklären. Ferner wirkt dieser Wind und der dadurch erzeugte bekannte Luftzustand schädlich auf die Schleimhäute der Respirationsorgane, vorzüglich bei alten Leuten, die an chronischen Katarrhen, Asthma und Verschleimung dieser Wege überhaupt leiden, verschlimmern diese Leiden und Zufälle oder führen gar einen schnellen tödtlichen Ausgang herbei, bei Kindern Krampfhusten, Drüsengeschwülste, beschwerliches Zahnen, verschiedene Wassersuchten, besonders Ascites, Anasarca und Hydrocephalus oder Nervenzufälle, Convulsionen, Tetanus, Trismus; bei anderen Individuen, wo der Darmcanal der Culminationspunkt des Leidens ist, schleimige, lang anhaltende Durchfälle, oder Blutungen aus den Hämorrhoidalgefässen, oder Anschwellungen dieser, Kolikanfälle; bei Nervenschwachen oder solchen, die durch Leidenschaften entnervt, treten Nervenzufälle ein, Anfälle von Epilepsie und Melancholie oder Manie. Im Allgemeinen verlaufen und entscheiden sich alle Krankheiten unter einem solchen herrschenden Luft- und Windstand langsamer und schwerer, die meisten nehmen einen tödtlichen Ausgang, besonders bei alten und durch langwierige Krankheiten zu sehr erschöpften Leuten, welche an chronischen Brustübeln leiden sowie Verschleimung, an Stockkatarrh, Keuchen und Dämpfigkeit der Alten und Lungenschwindsucht.

Demohngeachtet giebt es aber auch wieder Constitutionen, besonders mit robustem und athletischem Habitus[1]), die immer gesund und wohlgenährt sind, deren hervorstechende Praevalenz des Muskelsystems und der Knochen dieses noch mehr beweist, das kräftige Mannesalter, welchem eine solche Luftbeschaffenheit ziemlich gut bekommt und diese ohne allen Nachtheil und Gefährdung ihrer Gesundheit längere Zeit vertragen können, obwohl eine solche wegen ihrer zu grossen Feuchtigkeit und andern uns höchst nachtheiligen Mischungsverhältnissen immer nachtheiliger und schädlicher als jede andere der besagten für uns werden muss, wie

1) A. C. Celsus, libr. I. C. 4 ejusdem libr. II. C. 1.

bereits aus der erörterten Luftbeschaffenheit im Allgemeinen hervorgegangen ist. Dies beweist die in dieser Zeit grössere Sterblichkeit im Verhältniss zu jeder andern. Dass nun diese vier Winde und die dadurch gebildeten Luft- und Windzustände nur relativ schädlich oder heilsam auf den menschlichen Organismus wirken können, geht aus dem Verhältnisse des Baues, Habitus, Temperament, Erziehung, Lebensart, als wie Gewohnheit zu jenen des jedesmaligen herrschenden Luftzustandes, nachdem derselbe sich mehr oder weniger für unsere individuellen Verhältnisse eignet und vertragen wird, ohne unsere Gesundheit zu gefährden, ganz klar hervor.

Zum Schlusse bemerke ich noch einige in verschiedenen Ländern einheimische hier besonders bemerkenswerthe Winde, theils besonders wegen ihrer eigenthümlichen, bis jetzt noch unbekannten Mischungstheilchen, theils wegen der aus demselben Grunde besonderen und specifischen Einwirkung derselben auf unseren Organismus. Unter diesen verdienen besonders die Orkane, Windhosen und andere stürmische Bewegungen der Winde und ihrer Erscheinungen in einem Lande Erwägung, weil diese bald allgemeine üble Folgen und Nachtheile für die menschliche Gesundheit nach sich ziehen, bald als gewisse Vorläufer und Ankündiger anderer Naturerscheinungen, sowie auch gewisser Epidemien, mit welchen sie in einer genauen Beziehung zu stehen scheinen, wie dies überhaupt mit allen Weltseuchen, insbesondere mit der Cholera orientalis wirklich die grösste Wahrscheinlichkeit hat, angesehen werden müssen.[1]) Nebstdem aber stellen sich in gewissen Ländern zu bestimmten und unbestimmten Zeiten eigenthümliche, von einer ganz besonderen Art und Beschaffenheit, mit äusserst schädlichen und noch unbekannten Stoffen überladene Winde ein, welche unserer Gesundheit äusserst nachtheilig sind. Unter diesen zeichnet sich besonders der Galleyo aus, welcher von den Kastilischen Gebirgen herweht und von einer so kalten und trocknen Natur ist, dass dieselbe plötzliche, das Leben sehr gefährdende oder dieses gar aufhebende Zufälle, als Contracturen und tödtliche Zuckungen, hervorbringt.

Hierher gehört auch der Circius der alten Römer, der in der

1) Schnurrer's Chronik der Seuchen. Tübingen 1832.

Gegend von Avignon weht und wegen seiner ausserordentlichen Trockenheit und Heftigkeit sehr gefährlich und schädlich ist. Der gefährlichste und nachtheiligste aber ist unter allen bekannten für die Gesundheit, der Harmattan auf der Küste von Guinea, von dem Norden kommend, sowie der Samos in der Wüste Sahara, ersterer von Norden kommend, überdiess mit Sand und anderen schädlichen Stoffen vermischt ist, welche seine Trockenheit und eigenthümliche Schärfe vermehren, dadurch sowohl dynamisch wie mechanisch auf unsern Organismus einwirkend die gefährlichsten Entzündungen und Lähmungen, selbst Erstickung verursacht, die Absonderungen sogleich zersetzt und die Körper der Menschen wie die Produkte der übrigen Natur mumienartig austrocknet. Fast ebenso wirkt der furchtbar heisse Samos, von Süden wehend, gleiche Verheerungen durch Erstickung und andere Zufälle herbeiführend.

XXVIII.

August Gottlieb Richter, der Neffe.

Literatur.

De prisca Roma in medicos suos haud iniqua. Göttingen 1764. 4. Rec.: Göttinger Gelehrte Anzeigen, Jahrgang 1764, S. 905. — *De intumescente et calloso pyloro cum triplici hydrope,* ibid. eod. 4. — Progr. *de variis cataractam extrahendi methodis,* ibid. 1766. 4. Rec.: Rudolph Augustin Vogel's neue medicinische Bibliothek. Band VII, S. 262. Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1867, S. 57. — *Dissertatio epistolaris, sistens operationes aliquot quibus cataractam extraxit,* auctore Dr. A. G. Richter. 1768. Rec.: Rudolph Augustin Vogel's neue medicinische Bibliothek. 8. Band. S. 226. — *Oratio de dignitate Chirurgiae cum Medicina conjungendae.* Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1767, S. 59. — *Observationum chirurgicarum fasciculus I.,* ibid. 1770. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1770, S. 665. — *Fasciculus II.,* ibid. 1776. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1776, S. 281. — *Fasciculus III.,* ibid. 1780. 8. Rec.: Medicinische Literatur für praktische Aerzte, 2. Theil, S. 220, von Schlegel, Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1780, S. 697. — *Chirurgische Bibliothek.* 15 Bände, ebendaselbst 1771—1797. 8. — *Abhandlung von der Ausziehung des grauen Staars,* ebendaselbst 1779. 8. — *Abhandlung von den Brüchen,* 1. Band, ebnds. 1777; 2. Band, ebnds. 1779, 8; zweite vermehrte Ausgabe, ebnds. 1785, 8. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1778, S. 57; Jahrg. 1779, S. 9. — Progr. *Herniam incarceratam una cum sacco suo reponi per annulum abdominalem posse contra chirurgum Gallum cel. Louis monet,* ibid. 1778. 4. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1778, S. 9. — Progr. *de Agarico officinali,* ibid. 1778. 4. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1778, S. 673. — Progr. *de remediis antiphlogisticis externis,* ibid. 1780. 4. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1780, S. 609—612. — Progr. *de fracturis cranii,* ibid. eod. 4. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1780, S. 673 u. 697. — *Anfangsgründe der Wundarzneikunst,* 1. Band, ebnds. 1782, zweite vermehrte Ausgabe, ebnds. 1786, dritte verbesserte Auflage 1798, vierte Auflage 1825; 2. Band, ebnds. 1786, zweite Ausgabe, ebnds. 1789; 3. Bd., ebnds. 1790, zweite Ausgabe, ebnds. 1794. 4. Band, ebnds. 1797, gr. 8; von dem 4. die zweite 1800, von dem 5. die erste 1801, vom 6. die erste 1799, die zweite 1802, der 7. u. 8. 1804, vom 3. Bd. die dritte Auflage 1804. Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1782, S. 82 u. 209. — *Medicinische und chirurgische Bemerkungen, vorzüglich im öffentlichen akademischen Hospitale gesammelt,* 1. Band, ebnds. 1793. 8. — In den „*Novis Commentat. Soc. reg. scient.*" Gött. erschienen T. II, 1771: *Observationes de bronchotomia et de herniis,* Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1775, S. 1249 bis 1252; ibid. T. III, 1772: *Observationes de morbis sinuum frontalium,* Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1772, S. 393—396; ibid. T. IV, 1773: *De amaurosi;* ibid. T. V, 1774: *De opportuno herniotomiam peragendi tempore;* ibid. T. VI, 1775: *De staphylomate,* Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1775, S. 305; ibid. T. VII, 1777: *Observat. chirurgicae de Herniis et de Pterygio.* — In den *Comment. Soc. reg. scient.* Gött. Vol. I, 1778: *Observationes de fistula lacrymali,* Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1778, S. 553—558; ibid. Vol. II, 1779 und Vol. III, 1780:

Observationes chirurgicae, Rec.: Gött. Gel. Anz. Jahrg. 1780, S. 529—33. — In Loder's *Journal der Chirurgie* Band I, S. 1 (1797): *Chirurgische Beobachtungen.* — In den *„Commentationes societatis regiae scientiarum Gottingensis recentiores"* Vol. I erschien 1811: *Commentatio de usu purgantium in febribus nervosis.* — Im *„Askläpieion"*, *allgemeines medicinisch-chirurgisches Wochenblatt für alle Theile der Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften* Nr. 44, Berlin 1811: Vom *Podagra.* — Nach Richter's Tode erschienen: *Medicinische und chirurgische Bemerkungen* von August Gottlieb Richter, 2. Band, Berlin bei Friedrich Nicolai, 1813, herausgegeben von Dr. G. A. Richter. Rec.: Allgemeine medicinische Annalen 1813, S. 184. — Die *specielle Therapie*, herausgegeben von Dr. Georg August Richter. 1. bis 9. Band und 10., 11. oder 1. und 2. Supplement-Band und 12. Band 1. Abtheilung oder 3. Supplement-Band 1. Abtheilung gr. 8. Berlin 1821—36, Nicolai. 1. u. 2. Band: Die acuten Krankheiten, nach den hinterlassenen Papieren herausgegeben von Georg August Richter. 1. und 2. Abtheilung. Dritte unveränderte Auflage 1821. 3. bis 8. Band: Die chronischen Krankheiten. 6 Abtheilungen. Dritte unveränderte Auflage 1816, 17, 21, 1822—24, 26; 9. Band: Register und Literaturangabe. Zweite durchgesehene Auflage 1829; 10. oder 1. Suppl.-Band, G. A. Richter, Die neuesten Entdeckungen, Erfahrungen und Ansichten in der praktischen Heilkunde dargestellt und beurtheilt. 1. Band. Zweite sehr vermehrte und verbesserte Aufl. 1828; 11. oder 2. Suppl.-Band 1831; 12. oder 1. Abthlg. des 3. Suppl.-Bandes von A. G. Richter. Nach dessen Tode herausgegeben von Herm. Stannius, 1836. — *Therapia specialis; opus posthumum; secundum schedulas relictas ed. A. G. Richter, in sermonem lat. transtulit* Fr. G. Wallroth. Tom. I. II. 8. *maj. Berolini* 1818, 20. Nicolai. Rec.: Allg. Medic. Annalen, 1814, S. 126: „Nicht leicht hat ein Lehrer der Medicin in der neuesten Zeit in Deutschland sich eines so grossen, ungetheilten und anhaltenden Beifalls erfreuen können, als der nun verstorbene berühmte Göttingische Professor A. G. Richter. Man durchreise die verschiedenen Staaten Deutschlands, ja selbst Europas, und man wird wenige Städte finden, wo nicht mehrere der vorzüglichsten Aerzte Schüler Richter's waren und alle erinnern sich seiner Lehrvorträge mit Wärme, ja seit Jahrzehnten hörte man von mehreren die Aeusserung, dass sie ihr ganzes praktisches Talent dem Lehrer Richter und dem dadurch gelegten wissenschaftlichen Grunde zuschreiben." — Die *specielle Therapie*, nach den hinterlassenen Papieren herausgegeben von Georg August Richter. Auszug aus dem grossen Werke. Das Ganze in 4 Bänden. gr. 8. Ebnds. 1822—24. — Sein Bildniss befindet sich vor dem 5. Bande der allgemeinen deutschen Bibliothek, auch vor dem Taschenbuch für Wundärzte auf das Jahr 1783; von Schwenterley 1792, von Johann Schulz gezeichnet und von Lips gestochen. (Meusel's gelehrtes Deutschland, 6. Band, S. 343.) Professor v. Lützow in Wien, R.' Urenkel mütterlicherseits, besitzt von Richter und seiner schönen Frau, sowie von Loder und der seinigen vorzügliche Portraits, welche Tischbein malte. Wir haben es unterlassen, die in Richter's Bibliothek erschienenen Recensionen aufzuführen, da sie alle Selbstanzeigen sind. Biographisches Material über Richter findet sich in *Biographie médicale* T. VII, S. 13—14, *Dictionnaire historique par Dezeimeris* T. III, S. 808—810; Pütter's Geschichte der Universität Göttingen, Bd. II, S. 144—45, Bd. III, S. 73—74. — Gedächtnissreden hielten: Mitscherlich, *oratio parentalis*, Gött. 1812, 4; Blumenbach, *Memoria*, Gött. 1813, fol.

Eine besondere Schrift Richter's, wie sie unter dem Titel *„Nachricht von Professor Siebold's Durchschneidung der Schambeine nach Sigault bei schwerer Geburt"* unter der Literatur aufgeführt wird, existirt nicht.

Ebensowenig existirt als besondere Abhandlung die von verschiedenen Bibliographen angegebene Schrift: *„Observationes chirurg. de cancro mammarum et cataracta“*. In dem oben citirten zweiten Bande der Comment. soc. reg. scient. theilt Richter eine Beobachtung über Brustkrebs und Amaurose mit.

Die Reihe der chirurgischen Classiker Deutschlands eröffnet August Gottlieb Richter.

Wie die deutsche Chirurgie beschaffen war, als Richter ihre Arena betrat, haben wir oben zu zeigen uns bemüht.

In Heister, Günz und Platner hatte ja Deutschland freilich einige classische Chirurgen aufzuweisen, welche denen des Auslandes ebenbürtig waren.

Doch gelang es ihnen nicht, chirurgische Classiker zu werden.

Zu einer selbstständigen Kunst vermochte bis dahin aber die deutsche Chirurgie sich nicht emporzuschwingen; ihre jüngeren Schwestern, die innere Medicin und Geburtshülfe waren ihr hierin überlegen.

August Gottlieb Richter war dazu berufen und auserwählt, diese Grossthat zu vollbringen.

Derselbe wurde am 13. April 1742 zu Zörbig in Sachsen geboren und machte, wie sein Biograph Mitscherlich bemerkt, die bis dahin unberühmte Stadt durch seine Geburt berühmt.

Sein Vater, der einem alten Pastorengeschlechte, dessen Ahnen schon in der Reformationszeit angetroffen wurden, angehörte, wirkte ebenfalls daselbst als Seelsorger.

Von den zahlreichen Geschwistern seines Vaters war der Göttinger Professor Georg Gottlob Richter der bekannteste und hervorragendste.

Derselbe war, wie Haller, ein Schüler Boerhaave's, und wie ersterer mehr die realistische Richtung des grossen holländischen Arztes cultivirte, sagte es den Neigungen Richter's mehr zu, sich vorzugsweise auf die literarische und theoretische Seite der Medicin zu legen. Er war, wie Blumenbach, der ihn noch als einen Achtzigjährigen gekannt hat, nicht bloss ein Schüler, sondern auch ein eifriger Anhänger Boerhaave's, einer von den Aerzten, welche man damals als *„medicos elegantiores“* bezeichnete,

ein gründlicher Kenner der medicinischen Literatur, Besitzer einer sehr reichen und instructiven Bibliothek.

Das Glück hatte ihn begünstigt. Bald nach beendigten Studien war er Professor in Kiel und dann Leibarzt des Königs von Schweden, gleichzeitigen Bischofs von Eutin geworden.

Sein Ruf war so bedeutend, dass Werlhof, der einen so feinen Takt in der Wahl geeigneter Lehrer für die Universität Göttingen hatte, ihn für diese gewann.

Wie Werlhof und so viele andere Aerzte gefiel er sich zugleich in der Anfertigung von deutschen und lateinischen Gedichten.

Er hatte keine grosse Praxis, hielt aber Vorlesungen über medicinische Encyklopädie, Diätetik, Pathologie, Materia medica und über die *„praxin cum exercitiis clinicis"*.

Die zahlreichen akademischen Abhandlungen, welche er verfasste, legen Zeugniss ab von seiner grossen Gelehrsamkeit, seinem zierlichen Stile und seiner schönen Latinität.

Da er keine Kinder hatte, erbot er sich, seinen Neffen zu sich zu nehmen und ihn Medicin studiren zu lassen.

Wohl vorbereitet kam unser Richter nun in seinem achtzehnten Jahre nach Göttingen und begann hier mit grossem Fleisse und bewunderungswürdigem Eifer die medicinischen Studien, bei welchen sein Oheim als treuer Mentor ihm zur Seite stand.

Als der siebenjährige Krieg Göttingen in Mitleidenschaft zog, und ein grosses Kriegslazareth daselbst errichtet wurde, gereichte dies Richter zu besonderem Vortheil.

Denn schon frühzeitig offenbarte sich bei ihm eine hervorragende Neigung zum Praktischen, und sein Freund Blumenbach berichtet uns, dass er bereits damals den Entschluss gefasst hätte, die Chirurgie, die ihn auf's mächtigste anzog, nach allen Kräften zu cultiviren, weil sie der zuverlässigste Theil der Arzneikunde sei und am wenigsten irren könne.

Die Kriegslazarethe, die von vorzüglichen französischen Wundärzten geleitet wurden, boten ihm nun die erwünschteste Gelegenheit, seinen Wissensdurst zu befriedigen und sich praktische Erfahrungen zu sammeln.

Dass er aber auch den Neigungen seines Oheims entgegenkam und mit grossem Fleisse die Literatur seines Faches studirte, bewies die gelehrte Abhandlung *„De prisca Roma in medicos suos*

haud iniqua", durch deren öffentliche Vertheidigung er unter dem Präsidium seines Oheims am 12. September 1764 die Doctorwürde erhielt, nachdem er vorher eine Vorlesung gehalten, *„De praxi veterum medicorum hodierna praestantiori"*.

Wie alle Männer, welche in irgend einer Kunst oder Wissenschaft Bedeutendes leisteten oder neue, vorher nie betretene Geleise anbahnten, schon frühzeitig ihre Aufgabe erkannten und unentwegt mit allen ihnen zu Gebote stehenden Kräften, den ihnen sich in den Weg legenden Klippen und Untiefen geschickt ausweichend, unverwandten Blickes ihrem Ziele zusteuerten, so verrieth auch Richter schon jetzt, was er als seine Lebensaufgabe betrachtete.

Seine beiden Wahlsprüche, welche die Devise seines Lebens und seiner wissenschaftlichen Bestrebungen bildeten, waren die Apophthegmata des Cassianus *„cui bono"* und des Phaedrus, nach Anderen des Seneca *„nisi utile quod agimus vanum est"*.

Das Schlagwort des 19. Jahrhunderts von *„der Wissenschaft um ihrer selbst willen"* war damals noch nicht erfunden und würde, wenn es gewesen wäre, Richter sicher nicht zum Proselyten gemacht haben, da es zu sehr mit dem Grundton seines Charakters im Widerspruche stand.

Um sich das Recht zu erwerben, an der Universität lehren zu können, bestieg er kurze Zeit nach seiner Promotion zum zweiten Male das Katheder.

Hierzu nahm er den Stoff aus der praktischen Medicin, die Geschichte einer schweren, von ihm selbst beobachteten Krankheit *„De intumescente et calloso pyloro cum triplici hydrope"*.

Mit den gehörigen Mitteln reichlich von seinem Oheim ausgestattet trat er nun seine wissenschaftliche Reise an und wandte sich zunächst nach Strassburg, das, obgleich derzeit zu Frankreich gehörend, auf deutsche Juristen und Mediciner eine grosse Anziehungskraft ausübte.

Von hier ging er nach Paris, wo er sich Petit, welcher damals an der Spitze der französischen Chirurgie stand, anschloss, dann nach London, wo er am längsten verweilte.

Hier hatte er das Glück, zu dem grossen Chirurgen Percival Pott, berühmt durch seine Leistungen auf den Gebieten der Augenheilkunde und Brüche, in nähere Beziehung zu treten und in dem Bartholomäus-Hospitale sich reiche Erfahrungen zu sammeln.

Er besuchte dann noch Oxford, Leyden, Amsterdam und Groningen und kehrte nach einer Abwesenheit von einem und einem halben Jahre nach Göttingen zurück, „mit einer Fülle von mannigfacher und ausgesuchter Gelehrsamkeit".

Münchhausen, im wahren Sinne ein Mäcenas für die aufblühende Universität Göttingen, ernannte ihn sofort zum ausserordentlichen Professor.

Er weihte seine Stelle ein mit einer Rede *„De dignitate chirurgiae cum medicina conjungendae"*, nachdem er durch die Prolusio *„De variis cataractae extrahendi methodis"* die akademischen Bürger zu dieser Feier eingeladen hatte.

Als Arzt, Lehrer und Schriftsteller entfaltete er in gleicher Weise jetzt eine Thätigkeit, welche einzig in den Annalen der Wissenschaft dasteht.

In der Regel sind die ausgezeichnetsten, die Schüler am meisten fesselnden Lehrer selten productive Schriftsteller; von den Aerzten hiess es beständig *„bonus theoreticus, malus practicus"*. Umgekehrt besitzen die bahnbrechenden Gelehrten und die Pfadfinder der Wissenschaft nicht oft das Talent, in gewinnender und verständlicher Rede ihre Gedanken zu entwickeln und auf ihre Schüler einzuwirken. Ihr Gedankenflug ist zu rasch und zu hoch, als dass Durchschnittsmenschen, welche nun doch stets die grössere Menge bilden, demselben zu folgen im Stande wären.

Richter bildete in dieser Beziehung eine Ausnahme.

Man muss es unentschieden lassen, welche Art seiner Thätigkeit die bedeutendere, welche die Prämie verdiente.

Als R. im Herbst 1766 seine Vorlesungen begann, hatte er zu engeren Collegen in der medicinischen Facultät die ordentlichen Professoren Georg Gottlob Richter, Rudolf Augustin Vogel, Philipp Georg Schröder, Sigismund Büttner, Georg Matthiae und die ausserordentlichen Andreas Murray und August Wrisberg. Medicinische Privatdocenten waren nicht vorhanden.

Er las über medicinische Chirurgie, Instrumental-Chirurgie, ein Publicum über Knochenkrankheiten und ertheilte einen Operationscursus; im folgenden Semester kündigte er an: die Elemente der Chirurgie nach den Institutionen Ludwig's, Instrumental-Chirurgie und als Publicum die Augenkrankheiten; für das Wintersemester 1767: Augenkrankheiten, allgemeine Pathologie nach

Gaub, Geburtshülfe nach Roederer, Phantomübungen an dem Levret'schen Phantome und chirurgische Casuistik. Ostern 1768 kündigte er einen Operationscursus auf der Anatomie, pathologische Institutionen nach Gaub, Geburtshülfe mit Phantomübungen nach Röderer und ein Publicum über Missbildung des menschlichen Körpers an, Michaelis desselben Jahres: allgemeine Pathologie nach Gaub und medicinische Chirurgie, nach Ludwig, Arzneimittellehre, öffentlich Augenkrankheiten. Ostern 1769 las er ein Publikum über Knochenkrankheiten, privatim über Manual-Chirurgie, in Verbindung mit einem Operationscursus und dreimal wöchentlich über venerische Krankheiten, zu Michaelis öffentlich über Augenkrankheiten, allgemeine Pathologie nach Gaub und medicinische Chirurgie, Ostern 1770 öffentlich über Knochenkrankheiten, privatim Diätetik und operative Chirurgie nebst Operationscursus.

Wie er als Lehrer sich durchaus nicht auf Chirurgie beschränkte, sondern auch in dieser Beziehung auf eine innige Verbindung mit der inneren Medicin hinarbeitete, indem er Vorlesungen über Augenkrankheiten, allgemeine Pathologie und Diätetik hielt, wird hierdurch am besten illustrirt.

Seine Erfolge sowohl als lehrender wie ausübender Arzt waren von Anfang an ganz ausserordentliche.

Wohl kaum hat ein Mensch so viele Eigenschaften in sich vereinigt, um auf die Jugend einen anhaltenden Einfluss auszuüben; persönliche Liebenswürdigkeit, eine einnehmende Sprache, eine angeborene, die Herzen erobernde Beredsamkeit, die Fähigkeit, die schwierigsten Themata klar zu entwickeln und vorzutragen, Anstand und Würde im Aeusseren ohne Pedanterie und Effecthascherei, grosse manuelle Geschicklichkeit: dies Ensemble concentrirte sich in Richter.

Kann man sich darüber wundern, dass Richter's Ruhm von allen Theilen der Welt die Mediciner nach Göttingen zog und unter ihm auch die Blüthezeit der medicinischen Facultät eintreten musste?

Haller's stolze und kalte, nach innen gewandte Persönlichkeit konnte auf die Studenten kaum grosse Anziehungskraft äussern und keine Sympathie erregen. Er hatte etwas Unnahbares an sich; ist es doch bekannt, dass selbst seine Collegen, wenn sie wegen eines Gegenstandes sich berathen wollten, nie unvorbereitet zu ihm zu gehen wagten.

Richter bildete in dieser Beziehung einen diametralen Gegensatz zu ihm.

Blumenbach berichtet, dass Richter's Ruf hauptsächlich ihn veranlasst habe, Jena mit Göttingen zu vertauschen.

„In allen Schriften," sagt er, „bewundern wir die klare und concinne Ordnung und die gemeinfassliche Durchsichtigkeit der Sprache. Ebenso hielt er es auf dem Katheder in seinen Vorlesungen. Klar und lebhaft verstand er es die verwickeltsten Gegenstände zu entwirren, dunkle aufzuklären, langweilige angenehm zu machen, die Aufmerksamkeit zu erregen und aufrecht zu erhalten."

Ein gleiches Urtheil fällte sein anderer Biograph Mitscherlich.

„Er zeigte," bemerkt er, „eine grosse Gewandtheit im Unterricht und in der Kunst, seine Schüler in seiner Wissenschaft zu unterrichten, eine grosse Geschicklichkeit die schwierigsten Gegenstände klar darzulegen. Die Zuhörer wurden dadurch gefesselt und zur Bewunderung hingerissen. Ueber alles, was er lehrte, hatte er die klarsten und deutlichsten Begriffe in Bereitschaft. Wunderbar war sein Glück sowohl in der innern Medicin, wenn man das Glück nennen kann, was sich auf eine genaue Kenntniss der medicinischen Kunst, auf die an den Tag gelegte Geistesschärfe, seinen Plan zu entwerfen und richtige Mittel anzuwenden, zugleich sich stützt und daraus hervorgeht. Hierzu kam überdies, was zur Heilung sehr beiträgt, ein heiteres Gesicht, eine liebliche und elegante Sprache, eine einschmeichelnde Sorgfalt, die er den Kranken angedeihen liess und dadurch ihren Geist vom Nachdenken über ihre augenblickliche Lage ableitete. Durch dies Alles erwarb er sich ein solches Vertrauen, dass die, welche von Anderen aufgegeben wurden, sich an ihn als die letzte Hülfe wandten, durch die sie allein dem Leben wieder zurückgegeben werden könnten. Und dies Vertrauen auf ihn, das sich auf die feste Grundlage einer tiefen Gelehrsamkeit und eines scharfen Verstandes stützte, vermehrte und erweiterte er sehr durch die von ihm herausgegebenen Schriften, in denen er allgemeine und specielle Theile seiner Wissenschaft mit neuem Lichte beleuchtete und durch eine grosse Gemeinverständlichkeit dem Fassungsvermögen anpasste. So flüchteten sich die entferntesten Erdbewohner und die Patienten der ersten Stände und unter diesen die Fürsten zu seinem Hause als dem Altare des Heils."

Solche Triumphe, welche Richter sofort beim Betreten seiner Laufbahn errang, konnten nicht verfehlen, auch die entsprechenden äusseren Ehrenbezeigungen nach sich zu ziehen.

Schon im Jahre 1770 wurde er ausserordentliches Mitglied der Göttinger Societät der Wissenschaften, 1771, also schon mit 29 Jahren ordentlicher Professor, 1776 ordentliches Mitglied der dortigen Societät der Wissenschaften, 1780 Leibmedicus, 1782 Hofrath.

So nahm er gleichsam im Sturmschritt in der Blüthe seiner Jahre die Stellungen, zu deren Gewinn Andere ihr ganzes Leben verwenden.

Wenn Louis Philipp den Ausspruch that, ein Mensch, dem eine Krone auf's Haupt falle, lege sich sofort eine Binde vor die Augen, so passt dies nicht bloss von den Königen, sondern von

jedem Menschen, der unerwartet oder allzu rasch eine zu günstige Wendung seines Schicksals erfährt.

Bei Richter traf dies aber nicht zu.

Denn der Professor und Hofrath vermochte bei ihm nicht den, von Haus aus edel und human angelegten Menschen umzuwandeln.

Sein Oheim, dem er so viel verdankte, war 1773 in hohem Alter gestorben; er hatte noch das Glück gehabt, das Gestirn seines theuren Neffen, den er wie einen Sohn geliebt, am wissenschaftlichen Horizont aufgehen zu sehen.

Nicht minder hatte es ihn erfreut, es noch zu erleben, wie sein Neffe eine Ehe aus reiner Herzensneigung einging. Richter's Gattin, eine geborene Hoop, soll, nach mir gütigst mitgetheilter Aussage seines Urenkels, des Professors von Lützow in Wien, von blendender Schönheit gewesen sein, wie ihr von dem berühmten Maler Tischbein angefertigtes, in seinem Besitze befindliches Oelgemälde es nachweist.

Dieselbe schenkte ihm 1772 eine Tochter, welche sich später an den bekannten Anatomen und Chirurgen Loder verheirathete, 1775 eine zweite und 1778 einen Sohn, Georg August Richter.

Die glückliche Ehe, welche Richter mit seiner Jette führte, das schöne Familienleben, dessen er sich in so hohem Masse erfreute, trug sehr dazu bei, in gleicher Weise fruchtbringend und veredelnd auf seinen ganzen Menschen einzuwirken.

Denn wir sind der Ansicht, dass Richter sich nicht so gleichmässig und harmonisch als Mensch, Arzt und Schriftsteller entwickelt hätte, wäre ihm nicht das Loos eines so glücklichen und innigen Familienlebens zu Theil geworden.

Dieses bedingte es auch, dass sein Leben in so ruhiger und gleichmässiger Weise sich abspann.

Das innere Glück fand er in seinem Berufe und in seiner Familie; wer dieses besitzt, verschmäht es, ein bloss die Sinne kitzelndes, bewegtes Gesellschaftsleben zu führen; noch weniger konnte es ihn reizen, woran es an Gelegenheit nicht gefehlt, sein geliebtes Göttingen, mit dem er von seinen Studentenjahren an verwachsen war, zu verlassen.

Auch die sonst von den Lehrern regelmässig gemachten Ferienreisen wurden von ihm sehr selten unternommen.

Nur einmal im Jahre 1786 machte er im Sommer eine Reise nach Frankreich und der Schweiz und 1802 nach Wien.

Da wir weiter unten seine literarischen Leistungen besprechen werden, so wollen wir nur noch erwähnen, dass er 1771 seine „chirurgische Bibliothek“ und 1780 das chirurgische Hospital gründete.

Seine meiste Freude hatte er an seinem Sohne, auf dessen Erziehung er die grösste Sorgfalt verwandte.

Derselbe wurde schon in der Wiege unter die akademischen Bürger Göttingens aufgenommen. Bereits in seinem vierten Jahre widmete ihm sein Lehrer Georg David Köler „dem besten, hoffnungsvollsten Knaben“ seine, 1782 zu Göttingen erschienenen, Tabellen zur Erlernung der lateinischen Sprache für Anfänger. Unter dem Dekanate seines Vaters promovirte er am 21. December 1799. Er reiste dann fünf Jahre, schloss sich in Paris besonders Dupuytren an; Peter Frank in Wien schenkte ihm ein besonderes Wohlwollen; nachdem er in Berlin die Staatsprüfung bestanden, liess er sich daselbst 1805 als praktischer Arzt nieder.

Wenn Richter es vorzog, seinen Sohn in den Verband eines anderen Staates übertreten zu lassen, so charakterisirt dieses seinen weiten Blick.

Als geborener Sachse hatte er nicht die Kurzsichtigkeit der damaligen Hannoveraner, welche durch ihre Verbindung mit Grossbritannien sich selbst als eine deutsche Grossmacht betrachteten und mit einer gewissen Verachtung auf die Preussen, welche sie nur für halbe Deutsche hielten, hinabsahen.

Mit prophetischem Blicke erkannte er die Zukunftsgrösse Preussens und zog es deshalb vor, seinen Sohn das Indigenat eines grossen Staates erwerben zu lassen, wo das Talent stets grössere Chancen hat, einen ausgedehnteren Wirkungskreis sich zu erwerben als in den Kleinstaaten.

Leider sollte er es nicht mehr erleben, wie sein Sohn später die Hoffnungen, welche der Vater in ihn gesetzt, in jeder Beziehung erfüllte, obschon ein frühzeitiger Tod dessen Wirken ein Ende setzte.

Hatte Richter nun bei zunehmendem Alter auch die Beschwerden desselben zu tragen und schränkte er allmälig seine ärztliche, lehrende und schriftstellernde Thätigkeit immer mehr ein,

so dass er in den letzten Jahren nur noch ein Colleg über specielle Pathologie und Therapie las, so erfreute er sich im Ganzen doch einer sehr guten Gesundheit.

Nur das Podagra pflegte ihn dann und wann heimzusuchen, hinderte ihn aber nur selten an der Ausübung seines Berufes.

Hören wir ihn selbst, in welch' interessanter und lebhafter Weise er sich über diese ihn oft anfliegende Krankheit ein Jahr vor seinem Tode äussert, wenn der hier von ihm erhobene Unterschied von Gicht und Podagra auch sich nicht wissenschaftlich rechtfertigen lässt und schon die Spuren des eingetretenen Alters verräth.

„Ich bin ein podagricus, aber kein arthriticus. Ich habe das Podagra wenigstens fünfzehnmal in optima forma gehabt, und dennoch glaube ich nicht, dass ich gichtisch bin. Müssen denn Schmerzen in der grossen Fusszehe immer von gichtischen Ursachen entstehen? Können sie denn nicht ebensowohl als Kopfschmerzen von mancherlei Ursachen entstehen?"

„Ich stamme aus einer sehr gesunden Familie her, die den Namen Gicht nicht kennt, und ich bin es mir bewusst, dass ich durch meine Lebensart nicht verdient habe, gichtisch zu sein. Davon zeugt auch mein übriges Wohlbefinden in meinem jetzigen Alter, das nahe an siebenzig ist. Und dennoch habe ich zuweilen das Podagra."

„Hat ein Theil einmal eine gewisse Disposition, eine besondere Empfänglichkeit gegen die Wirkung schmerzenerregender Ursachen, so wirken alle Ursachen dieser Art auf ihn. Von derselben Ursache bekommt der eine Kopfschmerzen, der andere Zahnschmerzen, der dritte Fussschmerzen."

„Ich bin von Jugend auf mit meinen Füssen nicht recht zufrieden gewesen. Von jeher war ich ein schlechter Fussgänger. Wenn ich nur eine kleine Tour zu Fuss machte, thaten mir die Füsse weh. Ich glaube wirklich, die Füsse sind mein schwächerer Theil und glaube daher, dass ich von Ursachen das Podagra bekommen, wovon andere Kopfschmerzen, Zahnschmerzen, rothe Augen u. s. w. bekommen."

„Ich habe einmal durch äussere Veranlassung eine sehr heftige Entzündung im Gelenke des Mittelfingers gehabt, das seitdem immer etwas dick und steif geblieben ist. Dahin verirrt sich zuweilen mein Podagra."

„Man wende mir nicht ein, mein Podagra sei kein wirkliches Podagra. Warum denn nicht? Podagra ist doch dem Wortverstande nach nichts anderes als ein Schmerz im Fusse. Mein Podagra verhält sich völlig so, wie es sich nach Vorschrift der Aerzte verhalten soll. Ich habe Schmerz in den flechsigten Theilen des Unterfusses, vorzüglich im Gelenke der grossen Fusszehe, der des Nachts heftiger wird; Zuckungen im Fusse, die mich nicht schlafen lassen, Fieber, zuletzt äusserlich Röthe und Geschwulst, u. s. w.“

„Den einzigen Unterschied finde ich zwischen meinem und dem gewöhnlichen Podagra, dass es bei mir nie so lange dauert als gewöhnlich. Nie hat bei mir der podagrische Anfall länger als acht Tage, oft hat er nur vier Tage gedauert. Meine Leser müssen mir aber verzeihen, wenn ich glaube, dass dies davon herkommt, dass ich ihn immer zweckmässig, das ist, seiner Ursache gemäss behandle.“

„Freilich, wenn man glaubt, dass man beim Podagra wenig wesentliches thun kann, wenn man glaubt, dass man es sich selbst überlassen muss und nicht stören darf, wenn man sich bloss mit dem gewöhnlichen Mittel, Flanell und Geduld, begnügt, dann kann der Anfall Wochen lang dauern. Mit einem Worte, das Podagra entsteht meines Erachtens von verschiedenen Ursachen und erfordert nach Verschiedenheit seiner Ursache eine verschiedene Behandlung; dies will ich durch mein eigenes Beispiel zu beweisen suchen.“

„Seinen ersten Besuch machte das Podagra bei mir in Gesellschaft der Rose im Gesichte. Ich dachte: noscitur ex socio etc. und nahm einige Tage nacheinander Bitterwasser. Ich hätte gern ein Brechmittel genommen, aber da es bei mir sehr schwer, ja gar nicht wirkt, unterliess ich es. Den sechsten Tag erfolgte ein Schweiss von freien Stücken, und den neunten war ich von Rose und Podagra gänzlich frei.“

„Das war also ein Podagra, das wahrscheinlich von einer rosenartigen Entzündung der flechsigten Theile der Fusszehe entstand und durch Purgirmittel geheilt wurde.“

„Und warum sollten auch Reize in dem ersten Wege nicht ebenso gut Schmerzen in den Füssen als im Kopfe verursachen.“

„Ist doch die Empfindung einer schmerzhaften Schwäche in

den Knien das gewöhnliche Zeichen von Darmunreinigkeiten, die Purgirmittel erfordern.“

„In der Folge bekam ich ein paar podagrische Anfälle von anderer Art. Ich war einst genöthigt zu einem wichtigen Kranken nach Kassel zu reisen. Auf der letzten Hälfte des Weges wurde etwas am Wagen schadhaft und ich befand mich in einer beständigen Unruhe und Angst, dass der Wagen vollends zerbrechen und ich nicht zeitig genug nach Kassel, wo meine Ankunft sehr nöthig war, kommen möchte. Indessen, ich kam glücklich an, aber mit einem so heftigen Anfalle von Podagra, dass man mich aus dem Wagen heben musste. Da es sehr nöthig war, meinen Kranken noch an diesem Tage zu sehen, trank ich einige Gläser von einem alten starken Weine und nach anderthalb Stunden besuchte ich meinen Kranken ohne alle Beschwerde zu Fuss.“

„Ein anderes Mal hatte ich auf einer Reise einen heftigen Schreck, indem einer von meiner Familie ausglitschte und fiel. Fast in demselben Augenblicke bekam ich einen heftigen podagrischen Schmerz in der grossen Fusszehe, der völlig so war, wie ich ihn bei anderen Anfällen gehabt hatte. Ich hatte nichts bei mir als liquor anodynus. Ich nahm davon ein paar Dosen und kam auf der Poststation, wo ich [illegible] an.“

„Die häufigste Ursache meines Podagras ist Erkältung. Der wahre Name meines Podagras ist also Rheumatismus pedum. So behandle ich den Schmerz, und zehrentheils bin ich ihn in wenig Tagen wieder los.“

Da Richter eine durchaus liebenswürdige Natur besass, so konnte es ihm auch an Freunden nicht fehlen.

Er unterhielt daher eine umfassende Correspondenz und stand mit zahlreichen Gelehrten im Verkehr.

Die vielen Widmungen seiner Schriften an gute Freunde legen Zeugniss ab von dem schönen Zuge, auch fremde Verdienste gern und bereitwillig öffentlich anzuerkennen.

Jeder Band seiner Bibliothek wurde einem seiner Freunde gewidmet in „Hochachtung und Freundschaft“.

Solche waren: Professor Dr. Leber in Wien, Professor Dr. Hartenkeil in Salzburg, Professor Dr. Rougemont in Mainz, Generalchirurgus Dr. Bilguer, Professor Caspar Siebold, von Richter als seinen ältesten und werthesten Freund bezeichnet,

Dr. Mohrenheim in Petersburg, Generalchirurgus Dr. Theden in Berlin, Generalchirurgus Dr. Görcke in Berlin, Professor Dr. Oloff Acrel in Stockholm, Professor Weidmann in Mainz, Professor Dr. Brünninghausen in Würzburg, Prof. Dr. Stark in Jena, Professor Voitus in Berlin, Albrecht von Haller in Bern, Professor Stoll in Wien.

Selbstredend widerfuhr ihm dann auch die Ehre solcher Widmungen.

Machte Richter als Classiker keine Schule, so bildete er doch treffliche Schüler sowohl unter den inneren Aerzten wie unter den Chirurgen, wir wollen hier nur an Lentin, Stieglitz, Hufeland, Horn, Krukenberg, Himly, Hegewisch, Langenbeck, den Vater, Conradi, Althof, den späteren Leibarzt des Königs von Sachsen, Arnemann, Wardenburg, Brünninghausen und Andere erinnern.

Richter war frei von Neid und ahmte daher nicht die Gewohnheit so vieler modernen Koryphäen nach, nur die unfähigsten, bloss auf Schmeichelei und blinde Adorirung sich verstehenden Schüler zu protegiren, weil sie für ihren Ruhm ungefährlich sind und denselben auch in der Zukunft nicht verdunkeln können.

Im Gegentheil, zahlreiche Stellen seiner Schriften liefern den Beweis, dass er seine Schüler nicht bloss in's Heiligthum der Wissenschaft einführte, sondern auch später, wenn sie bereits eine Lebensstellung errungen, es sich angelegen sein liess, ihnen öffentlich ein Zeichen seiner Anerkennung zu geben.

Alle, welche mit Richter in Berührung kamen, sind voll Lobes seiner persönlichen Liebenswürdigkeit und seines, ihn über alle Schwierigkeiten des Lebens hinweghebenden, Humors.

Goethe erzählt in seinen Tages- und Jahresheften (Goethe's Werke, 31. Band, Stuttgart und Tübingen 1830, S. 101), dass er im Jahre 1801 in Pyrmont nie eine Badezeit in besserer Gesellschaft gelebt hätte; er hebt unter den dort von ihm gemachten Bekanntschaften besonders den Hofrath Richter hervor, der in Begleitung des augenkranken Fürsten Sangusko, sich immer in den liebenswürdigsten Eigenheiten zeigte, heiter auf trockene Weise, neckisch und neckend, bald ironisch und paradox, bald gründlich und offen.

Bei Männern, welche, wie Richter, keine Tagebücher hinter-

lassen haben, von denen die Briefe mit ihren Zeitgenossen verloren gegangen, die überlieferten Traditionen sehr gering und unzuverlässig sind, würde es schwer sein, sich ein richtiges Bild von ihnen als Menschen zu bilden.

Und doch ist es bei R. leicht. Hierzu bedarf es nur der Lectüre seiner Schriften.

Denn das Bild von Richter's ethischem und wissenschaftlichem Charakter hat er selbst gezeichnet, es findet sich treu und plastisch in seinen Werken.

Wenn es einige Menschen gegeben hat, welche die Kunst verstanden, in ihren Büchern sich anders zu zeigen als in ihrem Leben, so sind dies einentheils Ausnahmen, anderntheils blickt in ersteren doch zuweilen der Pferdefuss, welcher sie in ihrer wahren Gestalt zeigt, durch.

Bei Richter ist dies nicht der Fall. Sein ethischer und wissenschaftlicher Charakter sind so mit einander verwoben, dass man sie nicht von einander trennen kann, sie bilden kein physikalisches Gemenge, sondern gleichsam eine chemische Verbindung.

Streben nach Wahrheit, Offenheit, ein stets in Schranken sich haltender Skepticismus, Pietät vor dem alten Bewährten, Einfachheit, das sind die Haupteigenschaften, welche Einem bei Richter überall sympathisch entgegen treten.

Wer daher ein ganz vollendetes Bild von Richter's Persönlichkeit gewinnen will, der muss zu der Quelle zurückkehren, in der er ja sich selbst abspiegelte, der muss dessen Schriften studiren.

Nur bei wahrhaft bedeutenden Aerzten finden wir eine harmonische Ausbildung ihres Geistes, Symmetrie und Uebereinstimmung in ihrem Wirken am Krankenbette, als Schriftsteller, in ihrem häuslichen Leben, ihren Lehren. Wie oft beobachtet man, dass der im Verkehr mit seinen Kranken und nach auswärts liebenswürdige Arzt gegen die Seinigen und Hausgenossen ein Tyrann ist; wie oft, dass der, wenn er öffentlich auftritt, in ausgesuchter Toilette erscheint, in dem eigenen Hause dagegen ein schmutziges Hemd trägt und sich gehen lässt, wenn er auswärts den Feinschmecker spielt, zu Hause kärglich lebt. Mit einem Worte, die meisten Menschen suchen mehr zu scheinen als sie wirklich sind.

Nur der wirklich bedeutende Mensch zeigt sich unter allen

Umständen, unter allen Verhältnissen stets gleich, und erscheint selbst seinem Kammerdiener als bedeutend, ihm gilt nicht „*non videri*“, sondern „*esse*“.

Zu diesen gehörte Richter. Nur einem solchen Manne, Mann in der höchsten Bedeutung des Wortes, war es vorbehalten, in seiner speciellen Wissenschaft als Reformator aufzutreten, die Classicität der Wundarzneikunde und Augenheilkunde zu begründen und, gerade wie Lessing, seine Wirksamkeit weit über seinen Tod hinaus erstrecken zu lassen.

Bei wenigen Menschen findet sich eine so bis in's Kleinste ausgebildete Harmonie des ganzen Charakters wie bei Richter.

Sein Leben im Hause, in der Familie, nach Aussen ist dasselbe wie sein Wirken als Arzt, als Lehrer und als Schriftsteller. Ueberall begegnet man bei ihm der minutiösesten Sorgfalt, der gewissenhaftesten Genauigkeit, der grössten Accuratesse in kleinen wie in grossen Dingen, einem fast peinlichen Ordnungssinn, Vermeidung alles Unnöthigen und Phrasenhaften, Bestreben nach Kürze, Deutlichkeit, Wohllaut und Symmetrie, Enthalten allen Effectes und allen Scheines, Unparteilichkeit und rigoröser Wahrheitsliebe.

Selbst die Feinde Richter's haben seinen Stil, seitdem Sprengel ihm ein so grosses Lob ertheilte, bewundert und denselben dem Lessing'schen gleichgestellt.

Zu allen Zeiten war man daher bis auf diesen Augenblick einstimmig in dem Lobe seines Stils.

Und in der That, unter den Chirurgen steht Richter hierin in erster Linie, und Sprengel hat Recht, wenn er behauptet, dass die Wundärzte fast immer besser als die inneren Aerzte schrieben.

Und doch kann man Richter's Stil, bei unparteiischer Prüfung, nicht mit dem Lessing's in Parallele stellen.

Zweierlei muss man am Stile jederzeit unterscheiden, den Periodenbau und die Diction, die Ausdrucksweise.

In ersterer Beziehung kommt Richter Lessing gleich, in letzterer nicht, da er gar zu oft Wiederholungen derselben Wörter sich erlaubt, wo kein Grund vorliegt, er habe des Nachdruckes halber oder eines rhetorischen Zweckes wegen dies gethan.

Richter's Stil verräth oft geradezu einen Mangel an Wörtern, dass man glauben könnte, die deutsche Sprache, welche doch die reichste aller Sprachen ist, sei eine arme.

In Bezug auf den Periodenbau kommt Richter's Stil dem Ideale desselben am nächsten.

Ein solches ist das, welches die Regel ausübt, so zu schreiben als man spricht. Befolgte man dieses Princip, so würden die langen, in einander geschachtelten, aus Neben- und Zwischensätzen bestehenden Perioden, bei deren Lesen der Athem Einem ausgeht, aufhören, und der Stil so natürlich werden, wie die Rede natürlich ist, kurz und sprechbar.

Die Nichtbeachtung dieses Princips hat es bewirkt, dass die meisten deutschen Schriftsteller wohl lesbar, aber nicht sprechbar schreiben, indem beim lauten Lesen eine besondere, nicht in Jedermanns Besitz befindliche, Lunge dazu gehört.

Längst ist als Regel aufgestellt und gilt als das Merkmal einer guten Aussprache, die Wörter so auszusprechen, als sie geschrieben werden.

Der Norddeutsche, welcher diesem Principe am meisten und treuesten nachkommt, spricht darum das beste Deutsch.

In Süddeutschland heisst es deshalb, der Hannoveraner spricht ein Schriftdeutsch, oder der kleine Mann sagt, er spricht wie gedruckt.

Hätte man umgekehrt daran gedacht, das von mir hier empfohlene Princip eines guten Stiles in der Praxis durchzuführen, so würden die Klagen über den schlechten Stil der deutschen Gelehrten weniger geworden sein.

Dass dieses Princip aber das einzig richtige ist, beweisen diejenigen Culturvölker, bei denen die freie Rede von jeher mehr cultivirt wurde als bei den Deutschen, ich will nur die Franzosen hervorheben.

Denn es steht ausser Frage, dass die Franzosen im Allgemeinen einen bessern Stil schreiben als die Deutschen.

Auf jeden Fall ist das Wort Buffon's wahr, der Stil ist der Mensch selber.

Wenn das blosse Studium des edlen Stils Richter's, welcher daher dem Lessing'schen an die Seite, aber nicht gleichgestellt zu werden verdient, schon hinreicht, uns ein klares Bild von seinem Charakter zu verschaffen, so ist dies in demselben Masse der Fall, wenn wir sein, im Besitz seines Urenkels befindliches, Haushaltungsbuch studiren.

Dasselbe reicht vom Jahre 1770 bis zu Richter's Tode und enthält alle seine Einnahmen und Ausgaben.

Die Eigenschaften, welche uns an Richter fesseln, werden durch dieses interessante Actenstück bestätigt, ja wir gehen noch weiter; wenn es wahr ist und wer wollte es leugnen, dass der Mensch ist was er isst? so wird die Wahrheit dieses Ausspruches durch jenes merkwürdige Buch bekräftigt.

Das Haushaltungsbuch enthält die summarischen Einnahmen von 1770—1811. Im ersten Jahre nahm er 1972 Thlr. 8 Mgr. ein, schon in der zweiten Hälfte des ersten Decenniums stiegen sie bis auf über 2000, um am Ende desselben, also 1780, schon 3725 Thlr. zu betragen. Von da an zeigt sich kein regelmässiges Steigen mehr, die Summe schwankt zwischen 4—8000, erhob sich im Jahre 1802 sogar bis zur Höhe von 23 849 Thlr. 22 Mgr. und betrug 1811, ein Jahr vor seinem Tode, 6861 Thlr. 22 Mgr.

Zu Anfang des Jahres 1807 bestand sein Vermögen in theils zu 4, 4½, 5 Procent angelegten Capitalien aus 50 750 Thlr. Courant und 70 260 Franken.

Von 1807—1812 befindet sich ausser obigen summarischen Angaben ein specificirtes Verzeichniss für sämmtliche Einnahmen und Ausgaben.

Wer es versteht, zwischen den Zeilen zu lesen, erhält aus dieser Blumenlese die interessantesten Aufschlüsse über Richter's inneres und äusseres Leben.

Zunächst ergibt sich daraus, dass die Einnahme-Bilanz Richter's nicht immer eine active war, sondern zuweilen sogar die Ausgaben die Einnahmen bei Weitem übertrafen.

Im Jahre 1807 betrug seine Einnahme nur 2895 Thlr. 8 Mgr., dagegen seine Ausgaben 4299 Thlr. 15 Mgr., 1808: Einnahme 5305 Thlr. 12 Mgr., Ausgabe 4926 Thlr. 3 Mgr.; 1809: Einnahme 5306 Thlr. 2 Mgr., Ausgabe 4231 Thlr. 10 Mgr.; 1810: Einnahme 5076 Thlr. 17 Mgr., Ausgabe 5954 Thlr. 8 Mgr. u. s. w.

Um ihre Zukunft und Existenz besorgte Aerzte mögen daraus den Schluss ziehen, dass, wenn sie in einem oder mehreren Jahren einmal weniger einnehmen als gewöhnlich, sie sich deshalb nicht zu ängstigen brauchen; nur darf die Einnahme-Bilanz keine chronisch passive und die Ausgabe-Bilanz keine chronisch active sein.

Unter Richter's Einnahmen figuriren alle, welche er sich als Professor, Arzt und Schriftsteller erwarb.

Für Manualchirurgie, welche er im Jahre 1807 las, betrug das Honorar 7 Thlr. 12 Mgr., ebenso für medicinische Chirurgie, dagegen für specielle Therapie 10 Thlr.; da hin und wieder auch nur 5 Thr. dafür angeschrieben sind, jedes Mal mit dem Namen des Schülers, so darf man hieraus den Schluss ziehen, dass er sich von Unbemittelten nur die Hälfte hat zahlen lassen, vielen aber auch gewiss das ganze Honorar schenkte.

Aerztliche Hauspraxis scheint er von 1807 an nicht stark betrieben zu haben, denn man findet nur an einzelnen Stellen einen Beleg dafür, und aus diesen dürfte hervorgehen, dass er bloss bei bestimmten Krankheiten als Arzt eintrat, nicht aber als ständiger Hausarzt fungirte; zahlreich dagegen sind die Posten *„pro consilio medico"*; das Honorar schwankt von 10—20 Thlr.; *„pro cura cancri nasi"* erhielt er von H. von Meibom aus Bückeburg 10 Thlr. Sein Salair für die Professur betrug jährlich 800 Thlr. Im folgenden Jahre 1808 bezahlte unter Andern der Bergdrost von Witzendorf *„pro cura venerea"* 20 Thlr., dagegen figurirt Kammerherr Du Til *„pro cura medica"* mit 150 Thlr.

Auch in der Lotterie scheint er sein Glück noch haben versuchen zu wollen; denn wir finden als Posten daselbst „Reiner Gewinn in der 6. Classe der Hannoverschen Lotterie" mit 7 Thlr. 20 Mgr. verzeichnet.

Von 1808 an möchte er, nach den eingegangenen Collegiengeldern zu urtheilen, nur noch specielle Therapie gelesen haben. Ein Capitän Garcia zahlt ihm *„pro cura pterygii"* 100 Thlr. — Auch muss er vom König Jerome zum *„chirurgice consultant"* ernannt sein. Denn als solcher bezieht er ein monatliches Salair von 64 Thlr. 8 Mgr. Im Jahre 1809 hat er in der westphälischen Lotterie als reinen Gewinn auf Loos 22463 140 Thlr. 12 Mgr. gewonnen.

Nicht gering ist die Einnahme in allen Jahren aus den Examens- und Promotionsgebühren. — Ein Herr von Egloffstein im Weimarischen, dem er Capitalien geliehen, figurirt öfters mit grösseren Posten rückständiger Zinsen; gegen seine Debitoren scheint er daher sehr milde verfahren zu sein. Von Johannes Müller empfängt er für eine Reise nach Kassel 25 Thlr.; von

Professor Grimm in Gotha, dem berühmten Uebersetzer des Hippokrates, für ein Consultation 18 Thlr., von einem polnischen Grafen *„pro cura medica“* 210 Thlr.

Im Jahre 1811 figurirt Herr von Egloffstein abermals mit einem Posten abschlägiger Zinsen, im folgenden Jahre ebenfalls; Freiherr von Oldershausen zahlt ihm *„pro cura filiae“* 20 Thlr. Für *„einen Profit“* von einer Reise nach Cassel zu Morin ist 90 Thlr. gepostet. — Man sieht hieraus, dass er sich nicht stets das Honorar ausbedang, wie er es mit unbekannten auswärtigen Patienten sonst zu halten pflegte, sondern mit dem zufrieden war, was man ihm gab.

Im folgenden Jahre finden wir vom Grafen de Wellingerode *„pro consilio medico“* 25, von Charpentier aus Curland *„pro cura medica“* 30 Thlr.

Noch bezeichnender und belehrender als die Einnahmen sind die specificirten Ausgaben.

Die sogenannten Leseinstitute sind nicht, wie manche glauben, neuern Ursprungs, sondern existirten schon zur Zeit Richter's; da wir keine Ausgaben für Bücherrechnungen verzeichnet finden, so scheint Richter, wie dies jetzt unter den meisten Medicinern an der Göttinger Facultät Usance ist, auf den Luxus einer besondern Bibliothek verzichtet und sich auf den Gebrauch der Göttinger Universitätsbibliothek eingeschränkt zu haben; dem Buchhändler Schneider entrichtet er als Quartal für's Leseinstitut 1 Thlr. 8 Mgr.; ausserdem für Zeitungen an Ramsahl 1 Thlr. 16 Mgr.; überdies noch dem Professor Wildt für die *„Journale“* 1 Thlr. 16 Mgr.; seine Ausgaben für Bücher scheinen sich hiernach nicht höher als jährlich 16 Thlr. 16 Mgr. belaufen zu haben.

Seine Frau erhält wöchentlich zur Führung des Haushaltes 20 Thlr.; welche Gegenstände der Haushaltung hiervon bezahlt werden mussten, ist nicht mit Bestimmtheit zu ermitteln, da er jeden Monat mehrere Fischrechnungen besonders bezahlt; er hielt sich ein Pferd, für dessen Fütterung und Wartung er dem Stallmeister Ayrer alle 55 Tage 25 Thlr. 8 Mgr. entrichtet; sein Verbrauch an Holz scheint durchschnittlich 12 Klafter gewesen zu sein; der Preis schwankt von 9—12 Thlr.; auch Taroc hat er wahrscheinlich gespielt; an Stallmeister Ayrer musste er eine Spielschuld von 5 Thlr. abtragen; ausser in den oben erwähnten

Lotterien setzte er in die Braunschweiger Lotterie ein; grosses Gewicht legte er darauf, gute Waare zu erhalten; weshalb er dieselben direkt aus der Quelle oder durch solche, denen diese zu Gebote stand, bezog. Dem Hofmedicus Jordan bezahlte er 1807 für 4 Pfund Cassel'sche Nachtlichter 3 Thlr. 20 Mgr., an seinen Sohn in Berlin schickte er für dort gekauftes wollenes Garn 25 Thlr., dem Hofrath v. Martens für 6 Pfund Rauchtaback 4 Thlr. 4 Mgr. Dass sein Bedienter Livrée getragen, ersieht man aus den ihm für Schnüre, Hut u. s. w. wieder erstatteten 5 Thlr. Du Vivier Viva in Frankfurt erhielt 124 Thlr. 14 Mgr. für seine Weinschuld; ein junger Herr von Cronstein in Holstein besorgte ihm 244 Pfund Butter, für welche er à Pfund 17½ Schilling ausgiebt und mit 75 Thlr. bezahlt; seinen eigenen Wagen und Pferd hat er wahrscheinlich nicht zu Spazierfahrten gebraucht; da sich hierfür besondere Posten vorfinden; eine solche figurirt um die Stadt, in der Stadt und nach Blauel's Schenke; 3 Ohm St. Julien und ½ Ohm St. Graves von Du Vivier sind gebucht mit 9 Thlr. 12 Mgr., die Accise hierfür mit 10 Thlr.; eine Spazierfahrt nach Bremke mit 2 Thlr. Danach scheinen die Preise für Fahrten seit jener Zeit sich bis jetzt am wenigsten geändert zu haben; für die Aufbewahrung seiner Kutsche in einer Remise des Lotze bezahlt er jährlich 15 Thlr.; für seinen Champagner hat er einen besondern Weinhändler Jäger in Frankfurt a. M.; er bezahlte ihm seine Rechnung 1807 mit 259 Thlr. 18 Ngr., nach Abzug von 67 verdorbenen Flaschen. Viel Geld muss er in diesem Jahre ausgegeben haben für extraordinäre Kriegssteuern; sein Sohn hatte in diesem Jahre viel für Strümpfe und Cigarren verbraucht, denn ausser den gewöhnlichen Sendungen finden wir einen Posten mit 30 Thlr. für diese. Die Papiermühle, Bremke und Blaubachschenke scheinen die Punkte gewesen zu sein, nach denen er am häufigsten Lusttouren machte; sein Barbier erhält jährlich 8 Thlr. (jetzige Taxe 10); die *„Mamsell"* kostet ihm jährlich 50 Thlr.; für gewöhnlich versorgt ihn Hancken in Oldenburg mit Butter. Seine Frau erhält zu Weihnachten 100 Thlr., seine Tochter Louise 50, seine Schwiegertochter 10, die Köchin 5 und die Mamsell 10 Thlr.

Ganz ähnlich verhält es sich mit dem Jahre 1808. Für Wein bezahlte er Jäger in Frankfurt 230 Thlr.; seine Lusttouren werden

auch auf Mariaspring und Nörten ausgedehnt. Zucker kostet schon das Pfund 33 Mgr., Tabak 1 Thlr. per Pfund, die obligaten Fischrechnungen resp. Forellen fehlen nicht; den Burgunder bezieht er jetzt direkt von Dijon; seine Sardellen und Kapern dagegen von Frankfurt a. M., Butter vor wie nach von Oldenburg.

Der Maire Tuckermann besorgt Richter's Geldgeschäfte für jährlich 25 Thlr.

Aehnlich ist das Jahr 1809; auch in diesem fehlen die Lotterieloose nicht, ebensowenig wie die Fischrechnungen und die Rechnungen für Sardellen und Kapern; dem Zahnarzt Bläser gibt er 10 Thlr. für dessen Bemühung bei Richter's Frau; du Vivier finden wir auch in diesem Jahre wieder; für 5 Pfund Tabak bezahlte er 6 Thlr. 16 Mgr. — Das nöthige Bier wird von der Brauerei Westfeld in Wehnde bezogen; viele Spaziertouren werden in diesem Jahre gemacht und verschiedene *„Pferdephilister"* dazu in Anspruch genommen. Der erste Zahnarzt scheint seine Sache nicht verstanden zu haben, denn es kommt ein zweiter „Lazarus" vor und ein dritter Zahnarzt aus Hildesheim, der seiner Frau für 8 Thlr. vier neue Vorderzähne einsetzt. — Seinen Chambertin bezieht er von dem Weinhändler Robruhn in Erfurt, für ½ Eimer 35 Thlr. 16 Mgr. — Dann und wann muss er in der Krone bei Bethmann vorgesprochen haben, weil dieser öfter mit einer oder zwei Flaschen, die Flasche à 1½ Thlr. vorkommt; die Hofräthin Bouterweck besorgt ihm 50 Pfund *„Butjenter"* Butter, das Pfund 9 Mgr.

Nicht weniger interessant sind die Ausgaben des Jahres 1810; Kaffee, Zucker und Tabak sind wegen der Continentalsperre fortwährend steigend; seinen Bordeauxwein bezieht er seit vorigem und in diesem Jahre von Evers in Bremen; sein Olivenöl vor wie nach von Gaita in Frankfurt. Uebrigens fehlt in keinem Jahre die obligate Apothekerrechnung von Murray.

Aehnlich sind die Jahre 1811 und 1812. Doch erhielt er jetzt auch Butter von Lüchow und Rheinshof. — Ein vierter Zahnarzt Linderer bekommt für drei Reihen Zähne 10 Thlr. — Die Hofräthin Meister besorgte ihm für 9 Thlr 9 Mgr. Austern von Hamburg.

Ebenso das letzte Jahr 1812. Während in den ersten Jahren nur vereinzelt stehende Rechnungen für Wild und Fleischrechnungen

erscheinen, werden letztere in den beiden letzten Jahren chronisch und scheint die Frau mit ihrem Wochengeld von 20 Thlr. nicht mehr haben auskommen zu können; es figuriren die Schlächter Holborn, der das Kalbfleisch, Krische, der das Rindfleisch liefert, mit ihren Rechnungen; sein Weinvorrath von Aussen hingegen dürfte nicht vorgehalten haben, denn wir finden ausserdem Bethmann in der Krone mit 225 Thlr. 23 Mgr. aufgeführt.

Am 17. Juni 1812 hatte R. zum letzten Male die Feder geführt, es war ein Posten für Bouteillepfröpfe mit 18 Mgr.

Seine Tochter Louise und seine Frau haben dann in derselben Weise das Buch bis zum Jahre 1829 fortgesetzt.

Das Buch enthielt eine besondere Abtheilung, welche die Kosten der Kinder specificirt.

Aus dem „Verzeichniss alles dessen, was ich meiner Tochter Louise gegeben habe bei ihrer Verheirathung 1792" resultirt die Summe für die Aussteuer mit 3722 Thlr. 20 Mgr.; unter dieser befinden sich „baar" 2000 Thlr., welche er Loder als Brautschatz einhändigte; die einzelnen Gegenstände sind auf 3½ Folioseiten aufgezählt; „dem Superintenden Luthar für Proclamation, Trauung, Opfer und Concession zur Haustrauung meiner Tochter Louise 24 Thlr. Der Hochzeitsball kostete 138 Thlr. Louise bei ihrem Abschiede zum Taschengelde 50, dem Stadtmusikus Jäger für Musik auf dem Balle 12 Thlr.; drei Jäger, welche auf dem Balle Schildwache standen 1, Loder's Dienstmädchen zum Präsent für Zeug vom Kaufmann Heidelbach 6 Thlr. 22 Mgr.; „dem Ackermann Lutze für Fracht, Louisen ihre Sachen auf einem sechsspännigen Wagen 46 Thlr. 14 Mgr."; ausserdem schenkte er ihr in den Jahren bis zu seinem Tode 2800 Thlr.

Noch weit theurer kam das Studiren seines Sohnes zu stehen. Dessen fünfjährige medicinische Reisen von 1799 bis 1805 kosteten ihm 6855 Thlr.

Im Jahre 1805 liess derselbe sich in Berlin nieder.

R. jun. mufste dort aber mit grossen Schwierigkeiten, sich eine Existenz zu begründen, kämpfen, wie es scheint; denn der Vater schickte ihm 8050 Thlr. in den sieben folgenden Jahren bis zu seinem Tode. Uebrigens hatte sein Sohn sich in demselben Jahre seiner Niederlassung dort verheirathet. — Aus der Thatsache, dass Richter Peter Frank damit beauftragte, seinem Sohn wäh-

rend seines Aufenthaltes in Wien das nöthige Geld auszuzahlen, muss man schliessen, dass derselbe in sehr nahen Beziehungen zu ihm gestanden habe.

Hier schliesst das Haushaltungsbuch.

Richter wurde plötzlich von seinem alten Leiden, dem Podagra, befallen, dasselbe trat zurück, er bekam eine Hepatitis und starb an dieser in wenigen Tagen, am 23. Juli 1812.

Blumenbach und Mitscherlich hielten ihm die schon oben erwähnten Gedächtnissreden.

Das Jahr 1812 war verhängnissvoll für die Georgia Augusta.

Denn ausser Richter wurde ihr in demselben Heyne und Beckmann entrissen; diese drei waren die letzten von Münchhausen selbst noch angestellen Professoren.

Obgleich Richter während seiner Lebenszeit wenige Feinde hatte, so hat er doch das Unglück gehabt, gleich nach seinem Tode einer falschen Beurtheilung unterworfen zu werden.

Diese erfolgte nicht von Seiten seiner Feinde, sondern eines seiner Freunde.

Auch hier bewährte sich das Sprichwort, dass Freunde oft weit mehr schaden als Feinde, und dass die Freundschaft stets hinkt, der Hass aber Flügel hat.

Denn durch Tradition hat sich diese Beurtheilung bis auf die neueste Zeit fortgeerbt.

Man hat nämlich von Richter behauptet, er habe die classischen Studien, die schönen Wissenschaften gehasst, er sei ein reiner Praktiker gewesen und habe die Erwerbung einer gelehrten Bildung geradezu für schädlich zur Ausbildung eines guten Wundarztes erklärt.

Ebenso wurde es ihm zum Vorwurfe gemacht, die Chirurgie gar zu sehr auf Kosten der innern Medicin erhoben zu haben.

Es war Blumenbach, welcher in der, in der Göttinger königlichen Societät gehaltenen Rede, die in den Abhandlungen derselben abgedruckt wurde, selbst diese Beschuldigungen gegen ihn aufstellt.

Wer sich die Mühe giebt, die Schriften Richter's selbst zu lesen, der kann aus ihrer Lectüre schon den Schluss ziehen, dass diese Beschuldigung eine grundlose ist.

Die trefflichen Abhandlungen, welche Richter über ver-

schiedene Themata der inneren Medicin geschrieben, die Thatsache, dass er die letzten Jahre seines Lebens nur über sie noch Collegien las und dass es ihm gelang, die so lange gewünschte theoretische Vereinigung der Medicin und Chirurgie thatsächlich durchzuführen, beweisen hinlänglich die Grundlosigkeit dieser Anschuldigung.

Ist es anzunehmen, dass Mitscherlich, dieser berühmte Repräsentant der classischen Studien und Herausgeber Horaz', der andere Biograph Richter's es wirklich ganz mit Stillschweigen übergangen haben würde, wenn Richter in der That ein Feind der studia humaniora gewesen wäre?

Wenn man nach den Gründen forscht, wie es gekommen, dass ein solches Gerücht habe entstehen können, so findet man, nachdem man sie entdeckt, auch die Motive, welche Blumenbach veranlassten, dieselben nicht mit Stillschweigen zu übergehen.

Wer die Geschichte der medicinischen Facultäten kennt, weiss, dass, obgleich dieselben ein *Collegium* bilden, *collegiale* Gesinnungen unter den Mitgliedern höchst selten angetroffen werden.

Wer in die geheime Geschichte derselben, die aber nicht gedruckt ist, eingeweiht ist, weiss noch mehr.

Obgleich Richter nun mit den meisten Mitgliedern der Facultät auf einem guten Fusse stand, so war es ihm doch unmöglich, mit Baldinger sich zu verständigen.

Nicht aber, wie wir anzunehmen geneigt sind, weil sie grundsätzlich verschiedene Naturen waren, sondern weil sie gerade in den Hauptsachen übereinstimmten, mit einem Worte als *Rivalen* sich gegenüberstanden.

Blumenbach äussert, dass man bei einem solchen ausgezeichneten Manne, wie Richter, gern es weggewünscht hätte, was er nicht bloss in seinen Schriften, sondern besonders in seinen Vorlesungen über die theoretischen Theile der Medicin äusserte, namentlich dass er die schönen Wissenschaften und Humaniora für den angehenden Mediciner als überflüssig und wenig vortheilhaft erklärte. Er verstieg sich, wie Blumenbach sagt, soweit, dass er in seiner Bibliothek erklärte, die Aerzte, die am besten lateinisch geschrieben hätten, seien nicht die besten Praktiker gewesen, als ob er vergessen hätte, dass beim Wiederaufleben der Wissenschaft Fernel, Francasterius, Entius und Freind

und kürzlich Platner ebenso gross als Aerzte waren, wie sie ein elegantes Latein schrieben.

Richter's Wahlspruch war „cui bono“ und „nisi utile quod agimus vanum“; er gefiel sich in der Chirurgie, der er sein ganzes Glück verdankte, deshalb verachtete er das, von dem Celsus sagt „*quamquam non faciunt medicum, aptiorem tamen medicinae reddunt*“. Blumenbach sagt dann ferner, diese Anschauung Richter's sei hervorgerufen durch seine Streitigkeiten mit Baldinger und einigen anderen seiner Collegen.

Baldinger, auch Wundarzt, war ein sehr gelehrter Arzt, der als Rivale sich ebensowenig mit Richter zu stellen vermochte als letzterer mit ihm.

Man genirte sich damals nicht, in den Collegien über einander loszuziehen; Studenten waren dann die geschäftigen Ueberträger, die Fama und die Frauen thaten das ihrige ausserdem.

Baldinger war selbst, in seiner Weise, ein tüchtiger Chirurg, aber mehr nach der Art von Heister und Platner; mit zunehmendem Alter neigte er sich, gerade wie Richter, mehr der innern Medicin zu.

Ihm war sofort gelungen, was vielleicht Richter's innerster Herzenswunsch gewesen; es zu realisiren, hatte er nicht die Kraft besessen.

Baldinger war auf seines Freundes Zimmermann Rath und dessen Empfehlung 1773 nach Göttingen an die Stelle Rudolf Augustin Vogel's berufen worden.

Vielleicht hatte Richter, welcher schon zwei Jahre vorher ordentlicher Professor geworden war, gehofft, in dessen Stelle zu rücken.

Als dies nicht geschah, und nun sogar nach dem Tode Georg Gottlob Richter's, des Oheims, Baldinger auch in dessen Stelle rückte und dann *primarius* der Facultät wurde, konnte es nicht ausbleiben, dass eine gewisse gereizte Stimmung bei Richter sich entwickelte.

Vielleicht machte er sich auch selbst Vorwürfe darüber, das nicht versucht zu haben, was Baldinger bald nach seiner Ankunft in Göttingen mit Glück ausführte.

Letzterer errichtete nämlich sofort ein bisher fehlendes *chirurgisches Clinicum*, dem die Universitätscasse eine Summe aussetzte.

Diesem chirurgischen Klinicum stand er mit väterlicher Sorgfalt bis zu seinem Weggange aus Göttingen 1782 vor. (Marx, Göttingen in medicinischer, physischer und historischer Hinsicht. Göttingen 1824.)

Richter aber gelang es erst im Jahre 1780, ein *chirurgisches Hospital* zu errichten und zwar hauptsächlich mit Hülfe der Freimaurerloge.

So waren genug Punkte vorhanden, die es verhinderten, ein freundschaftliches Verhältniss zwischen den beiden bedeutenden Männern anzubahnen.

Baldinger, wie Blumenbach berichtet, empfahl nachdrücklich das Studium der Alten und stellte als Muster der Neuern Richter, den Oheim, Brendel und Triller auf.

Richter, in seiner Stellung durch Baldinger sich zurückgesetzt fühlend, hielt dessen Gelehrsamkeit für affectirt und oberflächlich und konnte sich nicht enthalten, sich öffentlich verächtlich über sie auszusprechen, da er überzeugt war, dass er in seinen engen Grenzen mehr wusste.

Dies ursprünglich vereinzelt ausgesprochene Urtheil wurde ihm später zur Gewohnheit.

Blumenbach sucht ihn hernach dadurch zu vertheidigen, dass er sagt, es sei im Grunde nicht Richter's wirkliche Meinung gewesen, indem er durch die Erziehung seines Sohnes und die Leitung der medicinischen Studien seines Neffen öffentlich an den Tag gelegt, welch' hohen Werth er den humanen Wissenschaften beilegte.

Mit grossem Unrecht hat man Richter daher vorgeworfen, die Gelehrsamkeit verspottet zu haben.

Er bemängelte jedoch die After-Gelehrsamkeit, die Schein-, Büchertitel-, Buchstaben- und Halbgelehrsamkeit der Handwerksgelehrten, welche bloss auf der Oberfläche bleibt, es aber verschmäht, in die Tiefe zu dringen, welche nur an der Form klebt, um das Wesen der Dinge sich nicht kümmert, die, ohne Kritik, sich nicht bemüht, den Weizen von der Spreu zu sondern, allein einen theoretischen, aber gar keinen praktischen Zweck verfolgt und vielleicht sogar sich vermisst, über das „cui bono" zu lachen.

Als Classiker den ganzen Schwerpunkt in die Therapie verlegend, konnte er eine solche Gelehrsamkeit nicht achten, welche

sich nur um Büchertitel bekümmert und sich nicht mit praktischer Erfahrung verband. Nicht minder durfte er eine solche medicinische Philologie empfehlen, welche, die Realien vernachlässigend, sich auf das bloss Formelle, die Richtigkeit der Accente u. s. w. stützte. Die wahre Gelehrsamkeit dagegen wurde von ihm auf's Höchste geachtet. Er hätte sich selbst verachten müssen, wenn er diese gehasst. Im Gegentheil, ihren Werth stellte er sehr hoch. Zahlreiche Stellen seiner Schriften legen Zeugniss davon ab.

Wir wollen nur auf sein Referat über das ausgezeichnete, auch heute noch seinen vollen Werth habende Werk von Vigiliis ab Kreutzenfeld aufmerksam machen. Mit Recht behauptet er von diesem Buche, dass es die Haller'sche chirurgische Bibliothek in vielen Stücken übertreffe.

Die innige Freundschaft, die ihn mit Heyne und Blumenbach verband, hätte nicht bestehen können, wenn Richter ein Verächter der „Humaniora" gewesen.

Richter ist daher in dieser Beziehung durchaus nicht mit Sydenham zu vergleichen, der auf die Frage, welche medicinischen Bücher der Arzt lesen solle, die Antwort ertheilte, man möchte sich auf die Lectüre des Don Quixote beschränken.

Hören wir, wie Richter sich selbst über diesen Punkt ausspricht:

„Was die Lectüre betrifft, so glaube man ja nicht, man könne eine Krankheit heilen, wenn man alle möglichen Schriften und Abhandlungen darüber gelesen hat. Nicht vieles Essen, sondern das Genossene verdauen ernährt und stärkt; dieses ist physisch und moralisch wahr. Vieles Lesen erzeugt Unverdaulichkeiten, Ueberladungen. Ein anderes ist gelehrt, ein anderes geschickt sein. Ein anderes ist viel wissen und ein anderes viel können. Man kann viel wissen und wenig können, viel können und gar nicht so viel wissen. Man lese daher wenige, aber gute Bücher, vorzüglich Zeichnungen nach der Natur, nicht Einfälle und Theorien anderer Leute, die kann man sich zur Noth selbst machen. Auf diese Art muss besonders der junge Arzt bei Mangel eigener Erfahrung die Erfahrung anderer zu benutzen suchen. Aber was man liest, das lerne man beinahe auswendig und fasse es nicht allein mit dem Gedächtnisse, sondern auch mit dem Judicio auf, amalgamire es gleichsam mit sich, mache, dass das Gelesene ein

Theil des eigenen Ichs werde, nicht mehr der Huxham, der Sydenham ist.“

Als auserlesene Hausbibliothek für den praktischen Arzt empfiehlt er dann die Schriften von Sydenham, Torti, Werlhof, Baglivi, Huxham, Tissot, Stoll, Pringle, de Haën, van Swieten, Rudolf Augustin Vogel, Peter Frank, Samuel Vogel.

Wenn Richter daher über die gewöhnliche damalige Büchertitel-Gelehrsamkeit spottet und sich selbst für keinen Gelehrten erklärt, so ist dies gerade so aufzufassen, als wenn Lessing nicht bloss das Prädikat eines Gelehrten, sondern auch eines Dichters zurückweist, eigene Erfahrung höher schätzt als fremde, weil ein Loth Mutterwitz schwerer wiegt als ein Centner Schulwitz.

Auf jeden Fall ist die Angelegenheit zur Tradition geworden und würde wohl kaum sich erhalten haben, wenn Blumenbach in jener Biographie nicht zwei Stellen aus der Richter'schen Bibliothek citirt hätte.

Diese beiden Stellen sind C. B. B. IX, S. 193 und ebendaselbst B. VII, S. 131 zu lesen.

Liest man aber diese Stellen mit Aufmerksamkeit, so ergiebt sich, dass Blumenbach sich gänzlich geirrt und auf die Rechnung Richter's gesetzt hat, was ihm gar nicht zukam.

Blumenbach hat und muss übersehen haben, dass es Richter's Gewohnheit war, in seinen Anzeigen und Referaten sich meistens der direkten Rede zu bedienen und selten der indirekten.

Wenn sich nicht leugnen lässt, dass die Darstellung dadurch eine weit lebendigere und schönere wird, so entgeht doch Keinem, dass manchmal dadurch eine gewisse Dunkelheit entsteht, und wenn man eine Stelle ausserhalb des Zusammenhanges liest, leicht eine Verwechselung der Worte des recensirten Autors und des recensirenden Kritikers eintreten kann.

Was nun die erste Stelle betrifft, wo Blumenbach Richter es zum Vorwurfe macht, geäussert zu haben, die Chirurgie überrage die innere Medicin und dieselbe sei bloss eine *ars conjecturalis*, so möchte heute wohl Keiner existiren, welcher sich nicht der Ansicht Richter's anschlösse.

Prüft man aber jene Stelle, so ergiebt sich, dass Richter diese Worte gar nicht gesprochen hat.

Er recensirt dort die Schrift „Abhandlungen der Römischen

Kaiserlich Königlich Josephinischen Medicinisch-chirurgischen Akademie zu Wien. Erster Band. Wien, Gräffer. 1787. 4. 423.“

Nicht Richter hat jene Worte gesprochen, sondern der Verfasser der ersten Abhandlung daselbst, dessen Name nicht angegeben ist.

Richter selbst, — sein eigenes Urtheil ist nämlich in der ganzen Bibliothek oft in Klammern befindlich wenn er auch manchmal dasselbe abgiebt, ohne es einzuklammern — (wenigstens habe ich durch Vergleichung mit den besprochenen Schriften der Autoren gefunden, dass alles Eingeklammerte nie die Worte des Autors, sondern stets des Referenten sind), macht bloss die Bemerkung dazu: „Und es kann gar nicht geleugnet werden, dass durch diese *ars salutaris* im Ganzen ebenso viel Schaden gethan, als Nutzen gestiftet wird.“

Boerhaave und viele andere grossen Aerzte haben ganz ähnlich geurtheilt.

Die zweite, ihm von Blumenbach aufgemutzte Stelle haben wir oben, ihrem wesentlichen Inhalte nach, schon angeführt.

Sie entscheidet sich aber nicht bloss vollständig zu Gunsten Richter's, sondern sie beweist sogar, dass derselbe die ihm imputirte Ansicht gänzlich verwarf.

Es handelt sich hier um die Anzeige des Buches: „*An Inquiry into the present State of medical Surgery. Vol. I. By Thomas Kirkland, M. D. London, sold by Dodsley,* 1783. 8. 500 Seiten.“

Richter sagt nun vom „medicinischen Theile“: „Die Art und Weise, mit der er ihn bearbeitet und abgehandelt, verspricht wenig Vortheil. Nichts beinahe als Hypothesen, leeres Raisonnement, überflüssige Gelehrsamkeit, nur selten etwas Brauchbares für den Praktiker — ich will nur einige Sätze ausziehen, um meine Leser mit der Denkungsart des Verfassers über diese Materie bekannt zu machen.“

Es folgen jetzt jene oben citirten Worte.

Man vergleiche die Blumenbach'sche Wiedergabe nun mit der eigenen in der Richter'schen Bibliothek und mit dem Originale. Jeder, der mit der Richter'schen Recensirmethode vertraut ist, wird in diesem Falle sicher nicht zweifelhaft sein. Da R. oben vorher sein Urtheil abgegeben und nur einzelne Sätze ausziehen wollte, so findet man, dass einmal Blumenbach

jene Worte nur dem Sinne nach wiedergegeben, anderntheils dass es die Ansichten Kirkland's und nicht Richter's sind, welche Richter eben vorher mit dem Collectivurtheil *„leeres Raisonnement"* abgefertigt hat. Blumenbach wurde dadurch zu seiner falschen Meinung verleitet, dass er die Richter'sche Manier und Gewohnheit, Bücher zu kritisiren, nicht kannte und letzterem auf diese Weise Worte in den Mund legte, welche er nicht bloss nicht gesprochen, sondern sogar getadelt hatte. Dort heisst es (S. 35 u. f.):

„Baglivi asserts, that though logic, mathematics, the various idioms of languages, rhetoric are considerable ornaments to the profession, yet they are not more conducive to a circumstantial and exact history of diseases than the art of painting is to a musician. And in support of this opinion, we might being sufficient evidence to prove, that in proportion as physicians have interlarded their books with passages from the Greek and Latin poets, medical knowledge has been wanting."

Wenn man nun bedenkt, dass Blumenbach nachher Richter selbst vertheidigt, so leuchtet es ein, wie wenig berechtigt man ist, Richter eine Missachtung der classischen Studien zuzuschreiben.

Die eigentliche Quelle dieser irrigen Auffassung ist das feindliche Verhältniss, das zwischen Baldinger und Richter bestand.

Da beide in ihren realen Bestrebungen — denn auch Baldinger machte sich in seinen jungen Jahren um die Chirurgie sehr verdient, betonte, wie die Errichtung einer chirurgischen Klinik bewies, ihren praktischen Cultus, bekämpfte das Brown'sche System, folgte der Hippokratischen Methode — durchaus ähnlich waren, so musste ein Punkt gefunden werden, der gleichsam als ein Vorwand ihres gegenseitigen Hasses dienen konnte.

Dieser bestand nun bloss in der Verschiedenheit der Auffassung der classischen Studien.

Baldinger hielt die ältere, für ihre Zeit auch, aber für jene Zeit nicht mehr berechtigte Auffassung fest. Das Hauptgewicht wurde auf ihren formellen Werth gelegt; er huldigte der Anschauungsweise eines Richter, des Oheims und Triller's.

Diesen erkannte Richter nicht als den Hauptfactor an, ohne dessen Berechtigung zu leugnen.

Er legte den Hauptwerth auf *den Nutzen, den sie dem Chirurg leisteten, indem sie ihn mit dem Geiste der alten Aerzte, die classische Einfachheit ihrer Denkmethode und ihres Handelns am Krankenbette, ihrer Wahrheitsliebe, ihrer Einfalt* (dies Wort bedeutete damals das

grösste Lob, während es jetzt in einer Bedeutung mit dem Worte simple rangirt) u. s. w. bekannt machten.

Die nie fehlenden Zwischenträger thaten das Ihrige, die Differenz zwischen beiden immer stärker zu machen.

Da Mitscherlich, als Nicht-Mediciner diesen Punkt mit Stillschweigen übergangen, so hielt Blumenbach als Arzt es wohl für seine Pflicht, denselben zur Sprache zu bringen, um nicht in den Verdacht zu gerathen, ein blosses Elogium geschrieben zu haben.

Wir wollen es einfach als ein Missverständniss bezeichnen, dass Blumenbach die Veranlassung gab, Richter in jener Hinsicht falsch zu beurtheilen.

Richter hatte aber auch später das nicht beneidenswerthe Schicksal so vieler grossen Männer, von seinen urtheilslosen und schwachköpfigen Freunden mehr zu leiden, als von seinen Feinden.

Seine vermeintlichen Freunde waren es, welche selbst in neuerer Zeit das weder ihren eigenen Verstand noch ihr Herz ehrende, falsche Dogma verbreiteten, dass Richter, obgleich er der *Vater der deutschen Chirurgie und Augenheilkunde* sei, was er in *Wirklichkeit* aber nicht ist, *die Grenzen der Wissenschaft nicht erweitert, ihr keine neue Richtung gegeben, durch eigene Forschung die Wissenschaft wenig gefördert habe;* als höchste Concession gab man zu, dass er die *englischen und französischen Fortschritte modern in sich aufnahm, dadurch die deutsche Chirurgie und Augenheilkunde* au niveau der Zeit erhob und den Weg ihrer wissenschaftlichen Entwickelung bahnte und *insofern eine Ausnahme von der Feldscherernatur machte, die damals den deutschen Chirurgen anklebte.*

Ja! ein moderner, auf der Höhe der Wissenschaft stehender junger Gelehrter besass sogar die grosse Kühnheit, von Richter auszusagen: „allein die selbstständige Forschung war ihm versagt, denn ausser seiner Scheere hat er nicht viel Eigenes geliefert.“

Eine solche Charakteristik verdient die *schärfste Abfertigung und Zurückweisung,* weil sie geradezu eine *Fälschung der Geschichte* involvirt, abgesehen davon, dass die Ansicht doch wohl zu den Ungeheuerlichkeiten gehört, Richter müsse noch immer in gewisser Beziehung zu den Feldscherernaturen gerechnet werden.

Literarische Knaben und ABC-Schützen, denen der Buchstabe nicht geläufig und die sich im *chronischen Kriege mit der Grammatik und Syntax befinden, machen sich ebenso lächerlich, wenn sie*

es unternehmen, einen Geistesheroen zu schildern, als wenn ein Zwerg sich mit der Keule eines Herkules wappnen wollte!

Kaum bedarf es der Widerlegung, Richter daraus einen Vorwurf machen zu wollen, die *„Riesennatur?“* John Hunter's, die grossen Zukunftskeime seiner Zeit nicht erkannt zu haben; ebensowenig braucht die Anklage widerlegt zu werden, dass er nach Haller's staunenswerthen Arbeiten mehr hätte leisten müssen, dass die selbstständige Forschung ihm versagt gewesen sei, dass er ausser seiner Scheere nicht viel Eigenes hervorgebracht hätte.

Was Richter wirklich leistete, für alle Zeiten leistete, werden wir weiter unten entwickeln.

Wem es beliebt, John Hunter das Epitheton ornans einer „Riesennatur“ zu vindiciren, könnte mit demselben Rechte es Richter vindiciren.

Bei aller Anerkennung Hunter's müssen wir uns dahin aussprechen, dass, ebenso sehr er von seinen Zeitgenossen unterschätzt, er von der Jetztzeit überschätzt worden ist.

Die Hunter, als Schotten, angeborene, deductive Richtung seines Geistes befand sich fortwährend im Streite mit der in England von ihm adoptirten inductiven. Daraus entspringt nicht bloss eine Unklarheit der Gedanken, sondern auch des Stils.

Bei Richter dagegen halten Induction und Deduction sich das Gleichgewicht. Principien und Ideen gelten ihm dasselbe wie Thatsachen.

John Hunter ist Alles in Allem ein wissenschaftlicher Revolutionär, der unendlichen Nutzen stiftete, aber auch viel schadete.

Die moderne Idee der Identität der Gesundheit und Krankheit hat ihre Wurzel bei Hunter.

Richter dagegen ist vom Scheitel bis zur Zehe Reformator; wo er niederreisst, baut er auf, setzt Schöneres und Besseres an die Stelle.

Richter's Einfluss ist mit der *Alles belebenden, erwärmenden und blüthentreibenden Frühlingssonne zu vergleichen*, Hunter's dagegen *der Sonne der Hundstage, welche gleichzeitig reift, aber auch verbrennt, Leben und Tod bringt.*

Beide Männer lassen sich im Grunde nicht vergleichen, weil sie ganz verschiedene Naturen waren.

Bei Hunter überwiegt in hohem Masse der wissenschaftliche Factor, dagegen bei Richter der künstlerische.

Ebensowenig sich entscheiden lässt, ob der Werth der Wissenschaft oder der Kunst höher anzuschlagen sei, ebensowenig lässt sich ein Urtheil fällen, wer von beiden der bedeutendere.

Beide Männer sind und waren Wohlthäter der Menschheit und von beiden heisst es *„take him for all in all"*.

Richter war nicht bloss, wie seine französischen Collegen, die chirurgischen Heroen Frankreichs im 18. und 19. Jahrhundert Desault und Dupuytren, ein Genie und dazu ein *deutsches*, sondern zugleich ein kritisches Talent.

Durch die beständige Cultivirung desselben leistete er mehr als die meisten Genies, welche blos ihrem Impulse folgen, an ihrer beständigen Weiterbildung nicht arbeiten und der Kritik entrathen.

Will man Richter mit Jemand in Bezug auf Charakter in Parallele stellen, so ist es Sabatier; wie dieser besass er die ausgesuchte und wahre Höflichkeit desselben, die Höflichkeit des Herzens, er hatte ebenso gründliche und noch umfassendere Kenntnisse, den Gleichmuth, die Toleranz und war frei von dem verzehrenden Feuer des Ehrgeizes und anderer zerstörenden und aufreibenden Leidenschaften; ja ihre Aehnlichkeit erstreckt sich sogar bis auf ihr äusseres Leben. Sabatier starb 1811, Richter 1812.

Für gänzlich überflüssig halten wir es, Richter gegen den durchaus ungerechtfertigten Vorwurf zu vertheidigen, als habe er als Mediciner auf einem niedrigeren wissenschaftlichen Standpunkt denn einige seiner Zeitgenossen gestanden und sich nicht mit den herrschenden Systemen genauer bekannt und vertraut gemacht, um sie zu widerlegen.

Durch meine weiteren Ausführungen wird sich von selbst ergeben, dass er diese Vorwürfe in keiner Weise verschuldete.

Richter's Hauptverdienste lassen sich kurz folgendermassen zusammenfassen.

Die deutsche Chirurgie war durch Heister, Platner und Günz, welche sie auf Anatomie und Physiologie basirten, zu einer Wissenschaft erhoben; trotzdem blieb sie in ihrer Ausübung Handwerk und Gewerbe; aus diesem Zustande befreite sie Richter, indem er sie in eine Kunst umwandelte.

Dies geschah durch die Wiedervereinigung mit der Medicin, welche er, nachdem Theophrastus sie bereits empfohlen, viele Andere ihm beigestimmt, die beiden grossen inneren Aerzte Stahl

und Hoffmann sie vergeblich versucht, weil sie keine Chirurgen waren, und weil bloss innere Aerzte und keine Wundärzte ihren Unterricht empfingen, praktisch durchführte. Indem es ihm gelang, die für die innere Medicin geltenden classischen Principien auch auf die Chirurgie zu übertragen, bewies er durch die That die Wahrheit des Wortes: *optimus chirurgus, optimus medicus.*

Von allen Disciplinen der Medicin zeigt keine mehr als die Augenheilkunde den organischen Zusammenhang zwischen Medicin und Chirurgie. Gleich gross als Arzt wie Chirurg ward R. der erste deutsche Reformator und wissenschaftliche Begründer der classischen Augenheilkunde.

Letztere war bis dahin weder eine Wissenschaft noch eine Kunst.

Ihm folgte später Barth in Wien und dessen Schüler Beer und Schmidt.

Unter den deutschen Chirurgen erkannte er zuerst die Wichtigkeit eines periodischen kritischen Organs, das allein dieser Kunst gewidmet war. Um die Wundärzte auf dem Laufenden zu erhalten, genügt nicht das Studium auf den Universitäten und die Anschaffung guter chirurgischer Schriften. Vielmehr müssen alle wirklichen Fortschritte der Kunst unter der Aegide der Kritik sofort zur Kenntniss ihrer Jünger gebracht werden. Von dieser Idee geleitet, gründete er die *„Chirurgische Bibliothek"*, welche nicht bloss für Deutschland, sondern für die ganze civilisirte Welt das Muster aller periodischen chirurgischen Zeitschriften wurde.

Mit einem Worte, Richter gehörte nicht nur als Mensch zu den Deutschen, in welchen die Nation ihre Eigenart verkörpert sieht, sondern ist auch der treue Spiegel, der unverfälschte Typus, die schönste Incarnation der classischen deutschen Chirurgie.

Geschichte der Medicin.

Wenn in unseren Tagen Jemand eine Schrift oder ein Buch über ein medicinisches Thema veröffentlicht, so wundert man sich nicht darüber, wenn er in demselben die Arbeiten seiner Vorgänger über denselben Gegenstand oft nicht gekannt hat und eine Frage zur Entscheidung zu bringen sucht, welche bereits von Anderen und zwar auf eine ausgezeichnete Weise erledigt ist. Zu Richter's Zeiten war dies anders. So unbedeutend viele Inauguraldissertationen waren, sogar wenn sie von den Professoren selbst bearbeitet,

eine genaue Kenntniss der Bibliographie und Literatur verräth im Gegensatz zu der heutigen fast jede Arbeit.

Umsomehr muss man sich höchlichst wundern, dass Richter zu seiner Erstlingsarbeit ein Thema wählte, das ihm gar keinen Ruhm mehr einbringen konnte, weil einer der bedeutendsten Historiker des 18. Jahrhunderts es bereits zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht hatte. Ueberdies war bereits die Sache selbst endgültig entschieden und gehörte damals schon der Geschichte an, weil eine historische Monographie darüber erschienen.

Aus der Vorrede der dem Freiherrn von Münchhausen gewidmeten Schrift könnte man aus den Worten: *„et in spem ingredior, fore, ut tenuis ingenui agellus, in quo colendo pro viribus semper occupabor, sub aura favoris tui promere in posterum aliquid isto fotu dignius possit“* beinahe schliessen, als habe er ferner die Absicht gehabt, sich auch später der Geschichte der Medicin zu widmen und, wie sein Oheim, als medicus elegans aufzutreten.

Das Thema, welches er sich wählte, lautete: *„Prisca Roma in medicos suos haud iniqua“*.

Er vertheidigte jene Dissertation unter dem Präsidium seines Oheims am 12. September 1764.

Seit dem Ende des 16. Jahrhunderts hatte unter den Aerzten, Juristen und Theologen ein erbitterter Streit über die Stellung der römischen Aerzte im alten Rom stattgefunden. Veranlassung dazu gab eine Stelle des, den Aerzten nicht gewogenen, Plinius des Aeltern, welcher bekanntlich den Ausspruch gethan, es habe in den ersten 600 Jahren keine Aerzte in Rom gegeben, sowie eine andere Stelle im Pseudo-Plinius (Edit. Torini) oder Plinius Valerianus, dass in diesem Jahrhundert der Kohl das Universalmittel der Römer gegen alle Krankheiten gewesen sei. Robortellus in Udine war es zuerst, welcher mit der Behauptung auftrat, nur Sklaven hätten in Rom zu dieser Zeit die Medicin ausgeübt.

Die Culturländer wurden beinahe alle in diesen Streit hineingezogen.

Man sah die ersten Gelehrten pro und contra ihre Meinung austauschen. Erst Schulze gelang die Entscheidung durch seine Schrift: *„excursio in antiquitates ad servi medici apud Graecos et Romanos conditionem eruendam“*. Halae Magdeburgicae 1733, 4., und

bereits im Jahre 1740 erschien aus der Feder des gelehrten Helmstädter Professors der griechischen und orientalischen Sprachen, Karl Schläger, die Geschichte dieses anderthalbhundertjährigen akademischen Streites unter dem Titel: *„Historia litis de medicorum apud veteres Romanos degentium conditione."*

Muss man sich dann nicht wundern, dass Richter, als er seine Abhandlung schrieb, gar keine Kenntniss davon gehabt hatte, wie durch letztere Schrift bereits 24 Jahre vor ihm die Sache gänzlich erledigt war? Die einzige Erklärung ist leicht zu finden, Sein Oheim war bereits gealtert und wahrscheinlich mit der neuen Literatur über diesen Gegenstand nicht mehr vertraut. Denn die Abhandlung selbst beweist, dass Richter weder die Schrift von Schulze noch von Schläger gekannt hat; ja auch die Vorgänger von Schulze, welche sich an dem literarischen Kriege betheiligt hatten, Wolf, la Motte und Vink mit ihren bezüglichen Schriften waren seiner Aufmerksamkeit entgangen.

Weil er alle übrigen, die an diesem Kampfe theilgenommen, citirt, jene aber nicht, welche derzeit in den allerletzen Jahren vor seiner Arbeit erschienen, so muss man wenigstens annehmen, dass er sie nicht gekannt hat.

Wenn man es daher tadeln muss, dass Richter sich nicht vollständig mit der Literatur seines Gegenstandes bekannt machte, so bietet die Abhandlung insofern doch ein sehr grosses Interesse, als sie zeigt, wie um einen Gegenstand erschöpfend zu behandeln, es nicht absolut nöthig ist, alles über denselben Geschriebene gelesen zu haben: denn die Resultate, zu denen Richter in seinen Untersuchungen gelangt, sind ganz dieselben, zu denen Schulze durch eigene Untersuchungen und Schläger auf kritisch-historischem Wege gelangte.

Ja man kann, abgesehen von obigen Ausstellungen, die Abhandlung Richter's gerade zu den besten historischen Monographien an die Seite setzen, da seine Untersuchungen nicht bloss die gründlichsten Kenntnisse der medicinischen Autoren des Alterthums verrathen, sondern gleichfalls zeigen, in welchem Masse er die schönwissenschaftliche alte Literatur in sich aufgenommen hatte, wie genau er Cicero, Plinius, Livius, Plutarch, Dionysius Halicarnassus, Sueton, Virgil und Ovid kannte, mit welcher Geschicklichkeit er es verstand, seine Belesenheit in diesen

Autoren zum Beweise der Richtigkeit seiner Ansicht zu verwenden. Zu bedauern ist nur, dass er sich nicht ein Thema wählte, das noch eines Theseus oder Alexander harrte, wenn es auch höchst interessant ist, dass er genau dieselben Resultate durch seine, von jenen ganz unabhängig und selbstständig angestellten Untersuchungen, gewann, wie Schulze und Schläger.

Denn er weist nach, dass in Rom, ebenso wie in Griechenland, zu allen Zeiten Aerzte existirten, dass die ersten Priester Aerzte waren und man alle heilbringenden Gottheiten ebenso ehrte als in Griechenland, dass später Sklaven allerdings mit der Ausübung der Arzneikunde sich abgaben, daneben aber freie Aerzte practicirten, welche eines grossen Ansehens sich erfreuten und einen hohen Rang in der Gesellschaft einnahmen, und die Medicin selbst, wie in Griechenland, zu den artes liberales gerechnet wurde.

Sein schönstes Werk, durch das er sich aber in die erste Reihe der chirurgischen historischen Pragmatiker einreiht, ist die *„chirurgische Bibliothek"*.

Man könnte sie ebensogut eine *„pragmatische Geschichte der Chirurgie"* des letzten Viertels des 18. Jahrhunderts nennen.

Von nur Wenigen heutzutage gewürdigt und gekannt, war sie den Plagiatoren der Geschichte immer, ein unerschöpfliches historisches Californien!

Den hohen Werth der Geschichte der Medicin documentirte er durch das geflügelte Wort:

„Eine alte vergessene Wahrheit wieder ans Licht bringen,
ist ebenso viel, als eine ganz neue entdecken."

und durch seine treffliche Kritik der monumentalen „Bibliotheca chirurgica" Haller's.

„Mit diesem grossen und wichtigen Werke, wodurch sich Herr von Haller auch um die Wundarzneikunst unendlich verdient gemacht hat, schliesse ich diesen Band. Jeder Wundarzt wird mit Hochachtung und Dankbarkeit gegen den Herrn von Haller erfüllt werden, wenn er in diesem Werke die Geschichte seiner Wissenschaft, den ganzen Reichthum dieser thätigen heilsamen Kunst, so viele würdige Männer, die sie ausgeübt und bereichert haben und die Denkmäler ihrer Verdienste aufgestellt findet und mit einem Blicke übersieht. Alle zur Wundarzneikunst gehörigen Schriften, die von jeher erschienen, anzuzeigen, den Werth und Namen einer jeden zu bestimmen, zu zeigen, was jeder Schriftsteller eigenes, fremdes, wahres, falsches hat, mit einem Worte ein Werk, wie dieses zu schreiben, konnte allein der Herr von Haller unternehmen."

Kritik und Polemik.

Obgleich Richter dreizehn Jahre später geboren wurde als Lessing, so stand er doch ebenso, wie letzterer, unter dem Einflusse seines Jahrhunderts.

Die Kritik, die diesem die Signatur gab und am meisten dazu beitrug, demselben das Epitheton ornans der Aufklärung zu verschaffen, musste daher wie bei allen kritisch angelegten Köpfen, so auch bei Richter ihren Einfluss geltend machen, zumal er ein Landsmann von Lessing war und dieselbe ausgezeichnete Gymnasialbildung empfangen hatte.

Lessing wurde bekanntlich der *wissenschaftliche Begründer der Kritik* und gesteht selbst ein, auch seine *poetischen Leistungen*, also seine *Künstlerschaft* der Kritik zu verdanken. Dieser Ausspruch ist das höchste Lob, das man überhaupt wohl der Kritik ertheilen kann, indem er thatsächlich beweist, dass sie, im wahren Sinne des Wortes, *nicht bloss negativ*, sondern *productiv* ist.

Richter, ähnliche Wege wie Lessing wandernd und offenbar seines Einflusses nicht entrathen könnend, wurde deshalb ein so grosser Chirurg und der erste chirurgische Classiker, weil er die Kritik sich als Leitstern erwählte und dadurch, wie die Biene sich das Süsseste, so er sich das Beste aus der Chirurgie des Alterthums, aller Culturvölker und seiner eigenen Praxis als ein geistiges Eigenthum anzueignen wusste.

Richter lenkte also die Chirurgie in *ganz neue, vor ihm von Keinem betretene Bahnen, in das Geleise der Kritik.*

Durch das Gepräge, das er hierdurch derselben aufdrückte, bewirkte er nicht bloss, was bis dahin nicht der Fall gewesen, dass sie der Chirurgie der übrigen Culturvölker ebenbürtig wurde, sondern auch in vielen Hinsichten, z. B. in der Augenheilkunde, sie übertraf.

Weder die Franzosen noch die Italiener oder Engländer haben unter ihren chirurgischen Classikern einen solchen kritischen Kopf aufzuweisen als Richter.

Wie die classische innere deutsche Medicin aus dem gleichzeitigen Bestreben mehrerer, den Systemen fernstehenden Männer hervorging, den Geist des classischen medicinischen Alterthums auf die durch die neuere Wissenschaft bereicherte innere Medicin zu pflanzen, so war das Keimbett der deutschen classischen Chirurgie die von Richter *allein* gegründete *chirurgische Kritik.*

Richter lenkte die deutsche Chirurgie *nicht bloss in eine ganz neue Richtung, indem er sie zur Kunst erhob, sondern er gab ihr auch gleichsam als Pathengeschenk bei ihrer Geburt für alle Zeiten als Compass die Kritik mit, ohne die jede Kunst jeden Augenblick der Gefahr ausgesetzt ist, entweder ins Handwerk zurückzufallen oder in ein blosses Gewerbe auszuarten.*

Eine Parallele Richter's mit Lessing zu ziehen ist leicht. Man könnte ebenfalls ersteren den chirurgischen Stieglitz nennen.

Es gelang Lessing, das auf Cothurnen einherschreitende französisirende, eben erst vom Hanswurst befreite deutsche Theater auf Aristoteles, d. h. auf die Natur selbst, zurückzuführen. So schuf er ferner das bürgerliche Drama und wurde der Reformator der deutschen Bühne und Sprache. Sein Versuch, ein deutsches Nationaltheater zu gründen, was bis jetzt trotz 1813 und 1870 missglückte, scheiterte an der Indolenz des grossen Haufens der deutschen Nation.

So wurde auch August Gottlieb Richter der erste grosse chirurgische Classiker Deutschlands, nachdem er zuvor durch die Kritik sich von den *traditionellen Fesseln der Chirurgie* befreit hatte.

Seine *„Chirurgische Bibliothek"* musste erst gegründet sein, ehe er mit seinen *„Anfangsgründen der Chirurgie"* vor die Oeffentlichkeit trat.

Auch Lessing schrieb erst seine Literaturbriefe und seine Dramaturgie, bevor er den Beweis lieferte, dass er das von seinen Feinden ihm aufgemutzte Dictum: *„man nenne mir das Stück von Corneille, welches ich nicht besser hätte machen können"* durch seine *„Minna von Barnhelm"*, seine *„Emilia Galotti"* und seinen *„Nathan den Weisen"* in die That umgesetzt hatte.

Vor Richter lag die medicinische Kritik ebenso im Argen wie die schönwissenschaftliche vor Lessing.

Zwar hatten die bestehenden periodischen Blätter auch chirurgische Bücher einer Kritik unterzogen. Aber diese Kritiken beschränkten sich einentheils auf blosse Referate, anderntheils waren sie von allein theoretisch gebildeten Aerzten geschrieben, denen man bibliographische und literarische Kenntnisse durchaus nicht absprechen durfte, deren Referaten man es aber ansehen konnte, dass sie selbst keine Chirurgen waren.

Freilich war die damalige Wissenschaft der heutigen insofern

über, als es damals überhaupt schon kritische Organe gab, obgleich derzeit die Kritik von allen Wissenschaften die jüngste war.

Leider sind wir jetzt in der *„Aera der naturwissenschaftlichen Medicin"* auf einem Standpunkte angelangt, der uns zeigt, dass jede einzelne Disciplin der Medicin nicht bloss ein, sondern auch mehrere Fachorgane besitzt. Wir leiden an einer Unzahl von periodischen Blättern, in Deutschland allein circa 90.

Aber eine der wichtigsten medicinischen Disciplinen, die Kritik, hat ihr Heim eingebüsst, sie muss, wie weiland der deutsche Dorfschullehrer bei den gemästeten deutschen Bauern, jetzt bei den übrigen Journalen betteln gehen, um überhaupt ihr Dasein zu fristen.

Richter's kritischer Geist erkannte, dass, um die deutsche Chirurgie der der übrigen Culturvölker ebenbürtig zu machen, er zunächst ein eigenes kritisches Organ für sie schaffen musste.

So entstand die *„Chirurgische Bibliothek"*.

Es war im Jahre 1771, als er mit dem ersten Bande derselben vor die Oeffentlichkeit trat.

Das Jahr 1771 bildet einen ebensolchen Markstein für die Entwickelung der deutschen Chirurgie als das Jahr 1871 den Grund zur nationalen Einheit Deutschlands legte.

Was Richter beabsichtigte, geht am besten aus dem Vorworte dieser vortrefflichen, auch heute in historischer Beziehung noch einen hohen Platz einnehmenden, Zeitschrift hervor.

Man darf dreist behaupten, er hielt nicht nur was er versprochen und was er zu erreichen hoffte, sondern er leistete mehr.

Er äussert sich folgendermassen:

„Ungeachtet der vielen vortrefflichen chirurgischen Schriften, welche jährlich sowohl in als auch vornämlich ausserhalb Deutschlands im Druck erscheinen, gelanget die Chirurgie in Deutschland doch noch immer nicht zu dem Grade der Vollkommenheit und des Ansehens, den sie in verschiedenen anderen Ländern erreicht hat; vermuthlich zum Theil aus der Ursache, weil wenige von unseren deutschen Wundärzten im Stande sind, sich diese Bücher anzuschaffen, und noch weniger, sie zu lesen und zu verstehen. Vielleicht trägt man also etwas zur Aufnahme und Verbesserung der Chirurgie in Deutschland bei, wenn man den deutschen Wundärzten, deutsche, vollständige und getreue Auszüge aus den besten chirurgischen Schriften liefert, die jährlich sowohl in als ausserhalb Deutschland erscheinen. — Ich schränke mich nur allein auf die Chirurgie ein: es versteht sich, dass ich die Hebammenkunst als einen Theil der Chirurgie betrachte. Diese engen Schranken, die ich mir setze, werden, hoffe ich, dieser Bibliothek nicht zu einem Vorwurfe, sondern vielmehr zu einem Vorzuge gereichen, da sie mich in den Stand setzen, etwas vollständiges zu liefern. Ich leugne nicht, dass ein deutscher Wundarzt in verschiedenen deutschen Journalen und gelehrten Nachrichten einen grossen

Theil der chirurgischen Bücher, die jährlich im Druck erscheinen, findet; aber gewiss einen grossen Theil derselben findet er nicht; und von einem andern grossen Theil derselben findet er Nachrichten, die ihm wenig Nutzen schaffen. Vielleicht gewinne ich im Voraus das Zutrauen meiner Leser, wenn ich sie versichere, dass sowohl Pflicht als Neigung die Chirurgie zu meiner Hauptbeschäftigung machen."

„Ich werde sowohl in- als ausländische Bücher anzeigen und mich bemühen, keines zu übergehen; dies letztere gilt namentlich von den ausländischen Büchern, die (denn wir müssen es noch immer gestehen) grösstentheils wichtiger und lehrreicher sind, auch einem deutschen Wundarzte seltener bekannt werden und schwerer zu erhalten sind als die inländischen. Die hiesige königliche Bibliothek, die mit neuen Büchern sobald als möglich versehen wird; und die versprochene gnädige Unterstützung in meinem Vorhaben setzen mich in den Stand, dieses Versprechen zu erfüllen. Auch akademische Schriften werde ich anzeigen, wenn sie chirurgische Materien enthalten und wichtig sind. Von chirurgischen Instrumenten, die neu, bewährt, brauchbar und ausländische Erfindungen sind, werde ich Kupferplatten mittheilen. Von nützlichen und wichtigen Werken werden meine Leser vollständige Auszüge, die ihnen das Werk selbst entbehrlich machen, erhalten. Weniger wichtige Bücher werden kürzer und ganz schlechte ganz kurz angezeigt werden. Nur selten werde ich urtheilen und nie ohne Beweise, nie ohne Furcht, zu irren. Auf Angriffe werde ich nicht antworten, es sei denn, dass mich wichtige Ursachen dazu bewegen."

Wodurch, fragen wir, unterscheidet sich die Richter'sche „Bibliothek" von allen bisherigen literarischen Unternehmungen, die ähnliche Zwecke verfolgten, wodurch erlangte sie eine so grosse Bedeutung, dass sie weit über die ephemere Periode hinaus wirkte?

Hauptsächlich dadurch, dass alle einzelnen Abhandlungen wie aus einem Gusse erschienen und den ständigen Leser daher, wenn er auch erst ein Anfänger der Chirurgie war, nicht bloss mit dem besten, was die damalige Chirurgie brachte, bekannt machten, sondern auch zu einem denkenden Chirurgen erzogen. Dies konnte aber nur dadurch gelingen, dass Richter das mühselige Amt auf sich nahm, *alle Referate selbst zu verfassen, während an anderen ähnlichen Recensionsinstituten ja bekanntlich immer mehrere Mitarbeiter wirken.* Unmöglich sind diese aber alle von gleicher Tüchtigkeit. So können auch die Referate nicht von gleicher Güte sein, weder was die Form, noch was den Inhalt anbetrifft. Die Verschiedenheit der Ansichten, der Principien wird sich eben in den meisten geltend machen. Was der eine verwirft, wird der andere loben, und statt zu nützen, werden solche Referate oft den Anfänger verwirren, ja selbst den Meister der Kunst stutzig machen.

Alle diese Klippen vermied Richter dadurch, dass er sich der *Riesenaufgabe unterzog, die Bibliothek allein zu verfassen und zu redigiren.*

Wenn man bedenkt, wie gross im Uebrigen die Arbeitskraft Richter's war, welche Zeit die Abhaltung der Kliniken und Collegien ihm kostete, dann muss man in der That staunen, dass es ihm gelang, mit eiserner Consequenz diese Bibliothek vom Jahre 1771 bis zum Jahre 1796, also während eines Vierteljahrhunderts fortzuführen und so den deutschen Chirurgen alles wichtige, was auf dem Felde der Chirurgie im Auslande und Deutschland erschien, zur Kenntniss zu bringen.

Welche Summen an Zeit und Geld ersparte Richter dadurch den deutschen Wundärzten, deren materielle Lage damals im Allgemeinen eine nichts weniger als glänzende war!

Mit einer seltenen Meisterschaft verstand er es, den Inhalt dickleibiger Bücher auf wenigen Bogen oder Seiten in schöner, gefälliger Sprache und stets in formvollendetem Stile wiederzugeben.

Eine besondere Stärke zeigt er darin, das *Wesentliche* und *Eigenthümliche* eines jeden Buches auf den ersten Blick zu erkennen und kurz, prägnant und übersichtlich dem Leser vorzuführen.

Bei sehr wichtigen Gegenständen, über welche er ganz verschiedene Ansichten und Erfahrungen hat, als die von ihm analysirten Autoren, unterlässt er es nie, sein abweichendes Urtheil (gewöhnlich eingeklammert) geltend zu machen und es sowohl durch theoretische wie praktische Gründe zu unterstützen.

Eine lakonische Kürze zeichnet zuweilen seine Urtheile aus.

Nicht selten wird er sarkastisch, und ein bald gutmüthiger, bald beissender Humor geben seinen Referaten Leben und Farbe.

Stets aber merkt man seiner Kritik an, dass *sie keine bloss theoretische* ist, sondern auf einer *reichen und selbstständigen Erfahrung basirt.*

Mit einem Worte, es ist Lessing'sche Kritik.

Ungeschminkte Wahrheit und Offenheit bilden den Grundton derselben, und stets empfängt man den Eindruck, dass es dem Recensenten nur um die Sache zu thun ist.

Selbstredend kann er hierbei auch die Personen nicht schonen und, wie Lessing sich nicht scheute, *die oberflächlichen und aufgeblasenen Handwerksgelehrten seiner Zeit an den Pranger zu stellen, mochten dieselben Geheimräthe oder Professoren sein und eine noch so angesehene öffentliche Stellung bekleiden,* so trägt auch

Richter, selbst Professor, kein Bedenken, seinen eigenen Collegen, wenn sie es wagten, mit traurigen Machwerken an die Oeffentlichkeit zu treten oder mit fremden Federn sich zu schmücken, ohne ihre Quelle anzugeben, in's Gewissen zu reden.

Mit einem Worte, die Richter'sche Bibliothek ist eines der vollendetsten Producte der medicinischen Kritik Deutschlands. Sie ist gleichsam, ich wiederhole es noch einmal, eine pragmatische Geschichte der gesammten Chirurgie während dieses Zeitraums und besitzt als solche einen internationalen Werth.

Jeder moderne Chirurg sollte sie nicht bloss lesen, um auf eine leichte und angenehme Weise seine historischen Kenntnisse dieses wichtigen Zeitraums der Chirurgie zu vervollständigen und vertiefen, sondern auch, um die meist echt praktischen, wissenschaftlich wie künstlerisch gleich hochstehenden Grundsätze Richter's über alle möglichen Gegenstände der Chirurgie kennen zu lernen, die nirgends schöner und frischer und dazu oft casuistisch vorgetragen sind als hier.

Noch einige Worte über die Polemik Richter's:

Von Lessing unterscheidet er sich insofern, dass, während ersterer gleich gross als Polemiker wie Kritiker war, er nur in der Kritik eine Virtuosität sich erworben hatte, in der Polemik dagegen sich schwach zeigte. Die Gründe hierfür liegen sehr nahe.

Richter war von Grund aus eine durch und durch conciliante Natur. Als echter Obersachse konnte er die, diesen angeborene, Höflichkeit selbst seinen Feinden gegenüber nicht verleugnen.

Dazu kam sein weiches Gemüth, sein mildes Temperament, seine Stellung als Professor in Göttingen, welche Universität damals, wenn auch nicht für ein Klein-Paris, doch für die vornehmste Universität galt, auf der die Grafen und Barone den Ton angaben.

Von vornherein erklärte er daher bei der Gründung der Bibliothek, dass er auf Angriffe nicht antworten wolle.

Und hatte er in Wahrheit nicht Recht?

Kommt bei der Polemik meistens nicht ebenso wenig heraus als bei den akademischen Streitfragen?

Nützten die öffentlichen religiösen Disputationen zur Zeit der Reformation wohl irgend etwas?

Obgleich die *„chirurgische Bibliothek"* ursprünglich für Deutschland bestimmt war, so wurde sie doch bald ein internationales Blatt und verbreitete Richter's Ruhm über die ganze civilisirte Erde.

Da ausser der autorisirten Ausgabe bei Dieterich in Göttingen ein Nachdruck in Frankenthal erschien, so war ihre Wirksamkeit eine um so einflussreichere und machte ihre Anschaffung auch unbemittelten Wundärzten leicht. Uebrigens enthielt sie nicht bloss Kritiken und Referate, sondern auch sehr viele interessante chirurgische Krankheitsfälle aus der Feder von Chirurgen aus ganz Deutschland; ebenso zahlreiche Correspondenzen.

Selbst ein Blumenbach und Lentin rechneten es sich zur Ehre an, Beiträge einzusenden.

Hervorzuheben sind namentlich die Berichte des Dr. Michaelis aus Frankreich, Amerika und England, der später durch seine bahnbrechende Arbeit über Croup so berühmt wurde.

Zu bedauern sind die vielen nicht angezeigten Druckfehler und die zahlreichen falschen Eigennamen.

Die ersten zwölf Bände der *„chirurgischen Bibliothek"* hatte Richter allein redigirt.

Im Jahre 1793 nahm er vom 13. Bande an eine Veränderung vor.

„Bisher", sagte er, „war ich der einzige Verfasser der chirurgischen Bibliothek. Von jetzt an wird Herr Hofrath und Professor Loder mein Mitarbeiter sein. Alle seine Aufsätze werden mit einem L. unterzeichnet werden. Der vereinigte Fleiss zweier Männer, die nicht allein durch dieselbe Wissenschaft, sondern auch durch engere Banden mit einander verbunden sind, wird dieser Bibliothek gewiss zum Vortheil gereichen. Nur ein ganz besonderer und unerwarteter Zufall kann mich veranlassen, diese Bibliothek nicht fortzusetzen. Sie enthält meine chirurgische Lectüre und diese wird sicherlich nicht aufhören, so lange mich Pflicht und Neigung an diese Wissenschaft binden."

Wenn er zugleich sagt:

„Uebrigens bleibt die Absicht, die ich vom Anfange an bei dieser Bibliothek gehabt habe, immer dieselbe, nämlich nicht alle chirurgischen Schriften anzuzeigen, sondern bloss alle brauchbaren neueren chirurgischen Kenntnisse unter den deutschen Wundärzten zu verbreiten, kein Buch zeige ich an, wo ich diese nicht finde. Und selbst in den Büchern, die ich anzeige, übergehe ich das, was ich für unbegründet oder unbrauchbar und unnütz halte, grösstentheils mit Stillschweigen",

so zeigt sich hier ein Abweichen von dem Programme, dass er im Anfange bei der Gründung der *„chirurgischen Bibliothek"* aufgestellt hatte.

Es waren 22 Jahre verflossen; der junge Professor hatte nicht allein bereits die bösen Vierziger glücklich überwunden, sondern

schon die Fünfziger angetreten. Sein freimüthiger Tadel mochte ihm bei den Reptilienseelen wohl mehr Feindschaft und Hass eingetragen haben, als er in jugendlicher Unerfahrenheit gewähnt hatte.

Das Alter macht von selbst vorsichtig und behutsam, und bei Richter stellte sich dasselbe in Folge der podagraischen Zufälle früher ein.

So unterscheiden sich denn die letzten drei Bände der chirurgischen Bibliothek insofern wesentlich von ihren Vorgängern, als sie meistens blosse Referate bringen, und Richter sich gewöhnlich jedes Urtheils enthält.

„Der Ehre, Lob und Tadel in der Chirurgie auszutheilen, entsage ich; auch ist sie ja bereits in so manchen unbekannten Händen; lehrbegierige Unwissende werden sich selbst aus dieser Bibliothek belehren können; groben unwissenden Eigendünkel bessert weder Tadel noch Widerspruch.“

Doch zuweilen kommt der junge Richter wieder zum Vorschein, und sein Urtheil ist ebenso bündig und treffend als in den ersten Bänden.

Uebrigens lieferte Loder für den 13. Band nur vier Referate; in den beiden folgenden sucht man vergeblich seinen Namen, und mit dem 15. Bande hörte das segensreiche Institut, ohne dass Richter uns die Motive angiebt, auf.

Auch die Geschichte schweigt hierüber. Dass Richter in den 16 Jahren, die er noch lebte, nicht mehr gelesen, ist kaum anzunehmen.

Aber wie Friedrich der Grosse am Ende seines Lebens es satt hatte, über Sklaven zu herrschen, so war Richter es wahrscheinlich überdrüssig geworden, die deutschen Wundärzte ferner noch zu bilden. Die Richtung, welche die deutsche Chirurgie, unter dem Einfluss der englischen und des Brown'schen Systems stehend, an der Wende des neuen Jahrhunderts annahm, schmerzte ihn tief.

Er zog sich daher, wie so viele bedeutende Männer dies im Alter zu thun pflegen, immer mehr auf sich selbst zurück.

Er dachte nicht daran, dass die Saat, die er ausgestreut, nicht gleich aufgehen, noch weniger sofort Früchte tragen könnte.

Er hegte vielleicht Zweifel, dass seine Bemühungen vergeblich gewesen, als er bemerkte, wie das Unkraut eines modernen Systems das Wachsthum und die Blüthe seiner Saat in Gefahr brachte.

Und doch ging dieselbe auf; und noch heute nährt sich die deutsche Chirurgie von den schönen Früchten, welche sie später trug.

Wir müssen uns darauf beschränken nur einige Proben hier vorzuführen.

Der bekannte Chirurg Louis hatte in den Memoiren der Académie royale eine Abhandlung veröffentlicht über *„die Zurückziehung der Muskeln nach der Amputation des Schenkels und die Mittel sie zu verhindern."*

Dort hatte er ausgeführt, dass man bei der Abnehmung und Anlegung des Verbandes den Stumpf zu erheben und den Schenkel zu biegen pflege, damit man die nöthige Geräthschaft bequem anlegen könne; man bemerke allezeit, dass während der Biegung des Schenkels sich die Muskeln stark zurückziehen und einen grossen Theil des Knochens entblössen; dies Verfahren trage aber sehr viel zur Vorragung des Knochens bei, und er räth deshalb, den Schenkel in der ausgestreckten Lage, in welcher er sich einmal befindet, während der ganzen Cur unverändert zu lassen und lieber unter den Kranken ein Kopfkissen zu legen und so den Stumpf zu erhöhen, ohne den Schenkel zu biegen.

Richter macht hierzu folgende Bemerkungen:

„Da der Verfasser, das uns sehr wichtig zu sein scheint, nur wenig sagt, so können wir uns nicht enthalten, einige Anmerkungen hinzuzufügen. Wenn der Wundarzt den Theil, an welchem er die Amputation verrichtet hat, nach der Operation in eine andere und von der, in welcher er amputirt worden ist, verschiedene Lage bringt, so kann es unmöglich anders sein, als dass auch die Muskeln die Lage, in welcher sie sich während der Amputation befanden, nach derselben verändern; einige derselben sich verlängern, andere aber verkürzen. Nothwendig muss dadurch die Wunde uneben und schief werden, ja vielleicht gar eine Bewegung des Knochens entstehen. Man sollte also den Theil nach der Operation und während der ganzen Cur immer in der Lage erhalten, in welcher er amputirt worden ist, und dieses geschieht fast nie. Die Lage, in welcher ein Theil amputirt und während der ganzen Cur erhalten werden sollte, würde eigentlich die natürliche, ein wenig gebogene Lage sein, in welcher wir fast alle Glieder eines Schlafenden finden und in welcher alle Muskeln gleich schlaff, in Ruhe und in ihrer natürlichen Lage sind. In einer jeden anderen Lage sind die Muskeln theils widernatürlich gespannt, theils erschlafft, theils widernatürlich verlängert, theils verkürzt, und müssen sich daher nach der Operation stark und ungleich zurückziehen, vornämlich, wenn alsdann der Theil in eine zweite widernatürliche Lage gebracht wird. Vielleicht findet man in diesem Umstande, dessen der Verf. nicht gedenkt, eine der vornehmsten Ursachen der Vorragung des Knochens."

Franciscus Arand hatte in den von ihm herausgegebenen *„observationes medico-chirurgicae". Goettingae apud Viduam A. Vandenhoekii.* 1770 den Gebrauch der erweichenden Mittel bei eingeklammerten Brüchen vertheidigt und die kalten getadelt.

Richter äussert sich hierüber folgendermassen:

„Wer dies ohne gehörige Einschränkung thut, irrt sich, wie wir glauben, es giebt Fälle, in welchen jene und andere Fälle, in welchen diese zuträglich sind. Die Absicht, den Bauchring durch erweichende Umschläge zu erschlaffen, ist recht gut, aber es fragt sich, dringt auch die erweichende Feuchtigkeit bis zu dem Bauchring? Und wenn sie dahin dringt, kann sie auf einen festen, sehnichten Theil eine starke Wirkung haben? Weit gewisser werden, wenn die Einklemmung des Bruchs durch eine Anhäufung der Winde oder des Koths verursacht wird, diese warmen Umschläge, die in den Gedärmen enthaltene Luft ausdehnen, die Därme erschlaffen, eine noch stärkere Anhäufung von Koth und Winden in derselben verursachen, und auf diese Art die ganze Masse der durch den Bauchring gefallenen Theile aufschwellen und ihre Zurückbringung unmöglicher machen, und dies kann doch wohl nicht die Wirkung sein, die der Wundarzt zu erhalten oder zu befördern sucht. Das kalte Wasser ist, wenn man bei dem Gebrauche desselben einige nöthige Regeln beobachtet, in gewissen Fällen wirksam und unschädlich."

Derselbe Verf. vertheidigt an derselben Stelle die Purgirmittel in eingeklemmten Brüchen.

Auch dieser schablonenhaften und zu generellen Empfehlung tritt Richter entgegen.

„Wenn", sagt er, „die Einklemmung von einer Anhäufung der Excremente in dem Bruche entsteht, so bedient man sich derselben, wie bekannt ist, gern und oft mit gutem Erfolg, aber in allen anderen Arten der Einklemmung thun sie nichts anderes, als dass sie das Erbrechen, welches so schon heftig genug ist, und den Reiz im Darmkanale, an dem es schon nicht fehlet, vermehren."

Ebenso bekämpft Richter den Ausspruch des Verf., dass ein Bruch, der durch Zerreissung des Darmfelles entsteht, zur Operation untüchtig sei, mit folgenden Gründen:

„Gesetzt, diese Regel wäre richtig, weiss man dann vor der Operation, ob das Darmfell zerrissen oder nur ausgedehnt ist: was kann der Verf. für eine Ursache angeben, die, im Falle dass sich ein solcher Bruch einklemmte und auf keine Art zurückgebracht werden könnte, den Wundarzt von der Operation abhalten könnte? Wir wissen keine zu finden. Oder soll diese Regel nur so lange gelten, als der Bruch nicht eingeklemmt ist? dann kann der Verf. sie auf alle Brüche ausdehnen, denn nie wird ein vernünftiger Wundarzt einen Bruch, so einfach und gutartig er auch ist, operiren, wenn er nicht eingeklemmt ist."

Auch die Vorschrift des Verf., einen verwachsenen Bruch nicht zu operiren, lässt er nicht zu:

„Freilich", sagt er, „wird es keinem denkenden Wundarzte einfallen, einen solchen Bruch, so lange er nicht eingeklemmt ist, zu operiren; aber gesetzt, es entstünde in einem solchen Bruche eine Einklemmung, die sich auf keine Art heben liesse, sollte der Wundarzt auch alsdann die Operation nicht machen?"

Christian Löber's, der Weltweisheit, Arzneigelehrtheit und Wundarzneikunst Doctors und der medicinischen Facultät Prosectors auf der Emmerichsakademie zu Erfurt „Anfangsgründe der Wundarzneikunst". Langensalza bei J. Ch. Martini 1770 fertigt er mit folgenden Worten ab:

„Eine flüchtige Compilation, die voll altmodiger Curmethoden und Meinungen, leer von den wichtigsten Erfindungen der neueren Chirurgie, äusserst unvollständig, und mit einem Worte ganz unbrauchbar ist."

Bei der Anzeige des trefflichen Werkes von Thomas Berdmore *„a Treatise on the disorders and deformities of the Teeth and Gums, illustrated with Cases and Experiments. London. White, Doddley and Becket"* nimmt er Veranlassung, den unwürdigen Zustand zu geisseln, in dem die deutsche Zahnheilkunde sich befand:

„Ein Zahnarzt ist in den mehrsten deutschen Ohren ein verächtlicher Mann; und die Zahnarzneiwissenschaft ist bei uns eine Kunst, die nichts erfordert, als die Geschicklichkeit, einen Zahn auszuziehen; mit der man sich fast abzugeben schämt und die man um desto williger den ungeschicktesten und unwissendsten Leuten überlässt, je mehr man gemeinlich die nöthige Sorge für die Erhaltung der Zähne vernachlässigt; und dennoch sind die Zahnkrankheiten von grosser Wichtigkeit und von einem grossen Einfluss auf den ganzen Körper."

Mit folgenden Worten kritisirt er den 32. Band des von M. A. Roux herausgegebenen *„Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie."* Paris, chez Vincent. 1770:

„Recensionen und Wahrnehmungen von verschiedenem Werthe; hier und da viel pompöse, schwatzhafte und leere Weitläufigkeit, dann und wann aber auch etwas wirklich gutes und nützliches."

Wie kritische Schärfe und logisches Denken einem praktischen Chirurgen vor einem ebensolchen, der beides entbehrt, das Uebergewicht und die geistige Hegemonie sichert, das zeigt am treffendsten die Anzeige Richter's über das Werk des berühmtesten der damaligen preussischen Militärchirurgen Johann Ullrich Bilguer's *„medicinisch-chirurgische Fragen, welche die Verletzung der Hirnschale betreffen. Nebst einem Versuche zur Beantwortung der Aufgabe: die Theorie von den Contrafissuren in den Verletzungen des Kopfes, und die praktischen Folgen, welche man daraus ziehen kann, zu bestimmen."* Berlin bei Decker u. Winter 1771:

„Wir haben diese Schrift, so unangenehm und ermüdend auch die Schreibart in derselben ist, mit Aufmerksamkeit durchgelesen; wir glauben, sie verstanden zu haben und wollen deshalb unseren Lesern einige Nachricht von ihrem Inhalte geben".

„Zuerst wirft der Verf. 45 Fragen auf, welche die Verletzungen der Hirnschaale betreffen. Er bittet die erfahrenen Wundärzte, diese Fragen alle oder einige davon, in besonderen Schriften oder bei Gelegenheit zu beantworten. Freilich würde der ein grosses Licht über die Lehre von den Kopfwunden verbreiten, der alle diese Fragen auf eine genugthuende Art beantwortete; denn viele davon sind wichtig und bisher schwer zu beantworten, ja schon hinlänglich beantwortet. In welcher Absicht kann z. B. der Verf. die Frage aufwerfen, welche Stellen der Hirnschaale sind am leichtesten und öftersten der Contusion oder der Depression, oder der Fractur, oder Incisur, oder Fissur oder Gegenfissur unterworfen? An welchen Stellen der Hirnschaale pflegt die Absonderung der Hirnhaut am leichtesten und öftersten zu geschehen? Gesetzt,

dass es möglich wäre, zu bestimmen, an welchem Orte sich z. B. die Hirnhaut am leichtesten absondert; da es doch nicht möglich ist, weil diese Absonderung von sehr vielen Umständen abhängt, die in jedem Falle verschieden sind und sich nicht vorher bestimmen lassen; gesetzt, dass aus den Bemerkungen, die bisher gemacht worden sind, erhelle, dass von jeher bis jetzt die harte Hirnhaut sich an diesem oder jenem bestimmten Orte am häufigsten abgesondert hat; was folgt daraus? Nichts: denn das Ungefähr, dem man es zuschreiben muss, dass sich bisher die harte Hirnhaut an diesem Orte am häufigsten abgesondert hat, kann machen, dass sie an einem anderen Orte am häufigsten abgesondert wird. Oder würde wohl der Wundarzt in einem Falle, wo er eine Absonderung der Hirnschaale vermuthet, den Ort aber nicht weiss, an welchem sie ist, die Bedeckungen an dem Orte, an welchem sie bisher am häufigsten beobachtet worden ist, öffnen und trepaniren; da er zugleich weiss, dass keine Stelle am Hirnschädel ist, wo eine solche Absonderung nicht entstehen kann? Wie kann man die Frage beantworten: An welchen Orten wird unser Körper am leichtesten und öftersten verwundet? Und wenn sie beantwortet wird, was kann man auf diese Antwort bauen! Gleicht die Frage des Verf. nicht dieser? Wer wird die dritte Frage, die der Verf. aufwirft, ist jeder Knochen der Hirnschaale und jede Stelle an demselben dazu geschickt, dass eine Fissur und Gegenfissur darin vorfallen, und auch beide Tafeln durchdringen kann? nicht mit einem dreisten Ja beantworten? Die sechste Frage, wie geschieht die Absonderung der Hirnhaut? hat, deucht uns, Herr Pott, in der Abhandlung von den Kopfwunden, bereits sehr wohl beantwortet. Auf die neunte Frage, ob auf eine Fractur allezeit eine Extravasation erfolgen müsse? antworten wir: Nein. Kann, fragt der Verf., eine entdeckte oder unentdeckte Fissur blos von der Natur geheilt werden? O ja, wem sind nicht Beobachtungen von dieser Art bekannt? Kann, fragt er ferner, nicht eine Erschütterung des Gehirns vorgehen, ohne dass eine Extravasation darauf folgt? Ja, dies beweisen Vernunft und Erfahrung. — Doch genug hiervon. — Der Verf. glaubt, dass die Fissuren in dem Knochen der Extremitäten und der Hirnschaale sich durch einerlei Zeichen zu erkennen geben und einerlei Curart erfordern; dass man von diesen auf jene und von jenen auf diese Folgerungen machen könne. Alles ganz wahr, wenn ich die Fissur für sich ganz allein betrachte, ohne an die Nebenumstände, die sie gemeinlich begleiten, zu denken: denn alsdann ist die Fissur dieselbe Krankheit, denn sie mag sein, in welchem Knochen sie will. Aber wozu alles dieses. Was hilft es, dass ich mir eine Fissur so denke, wie ich sie selten in der Natur antreffe? Eine Ritze, in einem Knochen für sich ganz allein betrachtet, ist ein sehr unschädliches Ding, das keine üble Zufälle, als allenfalls, als wenn die Säfte des Körpers sehr übel beschaffen sind, einen Beinfrass oder in gewissen Fällen die Absonderung eines Knochensplitters verursacht. Um eine solche Fissur bekümmert sich der Wundarzt wenig. Wenn ich mir aber die Fissur so vorstelle, wie sie gemeinlich ist, das ist, mit anderen Verletzungen verbunden, dann ist eine Fissur im Hirnschädel von einer Fissur in einem cylindrischen Knochen sehr verschieden."

„Nur allein durchs Gesicht und Gefühl, sagt der Verf. und zuweilen auch durch die Absonderung eines Knochensplitters kann man Fissuren entdecken. Gar keine üblen Folgen ziehen die in den Knochen der Hirnschaale und Extremität entstandenen Risse nach sich, wenn sie sich in einer, und zwar entweder gänzlich oder doch grösstentheils entblössten Fläche eines Knochens befinden; es ist uns unbegreiflich, warum die Fissur in einem solchen Falle keine üble Zufälle erregen soll, wenn sie nicht sehr gross sind; die Grösse der Fissur kann hier, deucht uns, unmöglich in Betracht kommen. Es kommt hier auf die Nebenverletzungen an, und diese können sowohl bei grossen als kleinen Fissuren sein, es kommt auf den Lauf der Fissur an, und in Absicht auf diese kann eine kleine Fissur eine Absonderung eines Knochensplitters verursachen, und eine grosse oft nicht; es kommt auf die Beschaffenheit der

Säfte an u. s. w., wenn sie sich durch eine ganz geringe oder unmerkliche Abblätterung verlieren. (Der Verfasser spricht so oft von der Abblätterung, dass es fast scheint, als wenn er sie für eine sehr gewöhnliche Folge der Fissuren hält. Wir glauben, dass die Fissur selbst und allein sehr selten, und nur alsdann die Absonderung eines Knochensplitters verursacht, wenn sie einen solchen Lauf nimmt oder eine solche Figur hat, dass sie ein Knochenstück fast gänzlich absondert. Und so sind einfache Risse selten beschaffen."

„Sobald man eine Fissur entdeckt, muss man, sagt der Verf., trepaniren, und um ihre Separation und Ausheilung zu befördern, auf die Ränder derselben den perporativen Trepan appliciren. (Wie kann der perporative Trepan etwas zur Heilung einer Fissur beitragen? Eine Separation kann er vielleicht befördern, aber muss denn bei jeder Fissur eine Separation entstehen? Entsteht denn bei einfachen Beinbrüchen eine Separation? Oder ist es denn auch nöthig, eines zerbrochenen Knochens wegen den perporativen Trepan zu appliciren? Vielleicht würde dieser Trepan nützlich sein, wenn die Fissur cariös würde, aber alsdann ist gewiss eine Eiterung über oder unter derselben, eine Contusion oder ein anderer Umstand da, welcher weit wirksamere Mittel erfordert, die den perporativen Trepan entbehrlich machen.)"

„Einiger Unterschied, sagt er ferner, ist dennoch zwischen den Fissuren der cylindrischen Knochen und des Hirnschädels und zwar unter anderen dieser, dass man zur Vereinigung der Spalten der cylindrischen Knochen viel durch einen festen Verband beitragen kann. Ja, es ist wahrscheinlich, dass man oft durch einen in anderer Absicht angelegten Verband unwissend viel zur Vereinigung unentdeckter Fissuren beigetragen hat. Dieses aber lässt sich von den Fissuren der Hirnschale nicht sagen. (Sollte wohl eine längliche Spalte, deren Ränder nicht verrückt und fast gar nicht von einander entfernt sind, zu ihrer Wiedervereinigung des Drucks eines angelegten Verbandes bedürfen? Wie selten berühren sich die Ränder eines zerbrochenen Knochens so genau? und dennoch heilen sie leicht zusammen. Gesetzt aber auch, die Ränder der Fissur wären ein wenig von einander entfernt, so bedauern wir den Kranken, dem der Wundarzt eine solche Fissur durch den Verband zusammendrücken will.)"

„Ferner sagt der Verf., dass man die Fissuren der cylindrischen Knochen durch die Wiedervereinigung, hingegen die Fissuren der Hirnschaale, und zwar je kleiner und enger sie sind, desto vorzüglicher durch die Erweiterung und Perforation zu heben suchen müsse. (Wie eine Fissur durch eine Erweiterung gehoben werden könne, begreifen wir nicht. Es ist wahr, auf eine Fissur des Hirnschädels muss allezeit der Trepan applicirt werden, aber wahrlich nicht wegen der Fissur, denn wie kann diese der Trepan erfordern? sondern wegen der Extravasation und Klarlegung der Hirnhaut, die gemeiniglich unter der Fissur ist, von der Fissur aber gar nicht abhängt. Einen einzigen Fall können wir uns gedenken, wo die Fissur an und vor sich selbst den Trepan erfordert, nämlich, wenn sie ein Knochenstück abgetrennt hat, das ohne den Trepan nicht ausgenommen werden kann. Aehnliche Zufälle können bei den Fissuren der cylindrischen Knochen entstehen, und dann erfordert die sowohl, als die Fissuren des Hirnschädels die Trepanation. Zuweilen, obgleich selten, sind auch die Fissuren der Hirnschaale ohne alle Zufälle und Nebenverletzungen, und dann können sich diese sowohl wieder vereinigen, als jene. Wir sehen also, was diesen Punkt betrifft, keinen Unterschied zwischen diesen beiden Arten von Fissuren.)"

„Wir haben es gewagt, diese Anmerkungen zu machen. Sind sie nicht treffend, so haben wir den Verf. nicht verstanden, ob wir uns gleich bemüht haben, ihn zu verstehen. Unsere Absicht aber dabei ist gewesen, uns mehr Erläuterung von dem Verf. zu verschaffen. Wir halten eine Fissur und eine Gegenfissur für sich allein betrachtet für eine mehrentheils unbedeutende Verletzung. Die Verletzungen, die gemeiniglich unter der Gegenspalte verborgen liegen, von ihr aber gar nicht abhängen, als Extravasation, Contusion,

Absonderung der Hirnhaut u. s. w., verursachen Dunkelheit und Gefahr, und von diesen sagt der Verf. wenig. Wir lassen es also dahin gestellt sein, ob der praktische Wundarzt das in diesem Buche findet, was er von den Gegenständen eigentlich zu wissen wünscht."

Dass Richter im Allgemeinen nicht von der damaligen französischen Chirurgie eingenommen war, beweisen viele Anzeigen von Büchern französischer Chirurgen. Vom *„Traité des Maladies des Yeux et des Moyens et operations propres à leur Guerison"* par Louis Florent Deshais Gendron. à Paris chez Claude et Herissant 1770 sagt er aus:

„Nicht, wie wir hofften, ein lehrreiches, wichtiges Buch, sondern nur eine auf französische Manier, d. h. sehr flüchtig verfertigte Compilation haben wir unseren Lesern anzuzeigen. Unbekümmert um alles, was etwa Ausländer denken oder schreiben, liefert uns der Verf. das, was von der Wissenschaft, die Augenkrankheiten zu heilen, jetzt in Frankreich gangbar ist."

Dagegen urtheilt er sehr günstig über die *„Elémens de Chirurgie pratique faissant partie des Oeuvres de feu Mr. Ferrein"*, rédigés par Hugues Gauthier à Paris, chez Butard et Jombert 1771:

„Dieses Buch zeichnet sich unter denen Chirurgies complettes, Dictionairs, Precis, Elemens de Chirurgie, die jetzt in Frankreich so häufig herauskommen und eben nicht immer viele Beweise von dem blühenden Zustande der chirurgischen Wissenschaften in Frankreich enthalten, durch mancherlei Vorzüge aus."

Joseph Jacob Plenk's *„Materia chirurgica"*. Wien, in der Gräffer'schen Buchhandlung. 1771:

„Findet er dennoch nicht überflüssig, obgleich die mehrsten Mittel in der materia medica abgehandelt werden. Er kennt die neuesten chirurgischen Schriften und sein Vortrag ist nach den Fähigkeiten seiner mehrsten Leser eingerichtet. Eine kunstmässige Beschreibung der Mittel giebt er nicht, er lehrt sie aus dem Geschmacke, Geruche und äusserlichen Ansehen kennen. Auf eine ebenso leichte und fassliche Art handelt er von ihren Kräften und Gebrauche. Wenn ich anders verführe, sagt der Verf., müsste ich fürchten, meine Schüler zu überladen."

Richter, weit entfernt, seinen, von ihm durchaus anerkannten, österreichischen Collegen zu tadeln, billigt vielmehr dessen Verfahren in jeder Beziehung. Denn er schliesst seine Recension mit den Worten:

„Wahr genug, aber auch wirklich zu beklagen ist, dass man unsere deutschen Wundärzte so leicht überladen kann."

Joachim Friedrich Henkel's Abhandlung der chirurgischen Operationen. Drittes Stück. Berlin 1771, bei Decker und Winter kritisirt er folgendermassen:

„Wir wiederholen das Urtheil, welches wir über das erste Stück gefällt haben."

Zu eines Ungenannten „Aus Gründen und Erfahrung ent-

worfenen Abhandlung von Beinbrüchen überhaupt", Jena bei Zeller 1770 macht er die Bemerkung:

„Man erblickt die deutsche Chirurgie in einer kläglichen Gestalt, wenn man in dieses Buch sieht."

Dass Richter schon damals mit der Hygiene der Hospitäler sich ernstlich beschäftigte, geht aus seinen ebenso kritischen als echt praktischen Ideen hervor, welche er bei der Anzeige des Werkes von John Aikin *„Thougts on Hospitals"*, London 1771, entwickelt:

„Man sollte, dies ist unser Rath, einem jeden Kranken, sobald er anfängt der Gesellschaft der übrigen in demselben Zimmer befindlichen Kranken lästig oder schädlich zu werden, es sei durch Geschrei oder Raserei, oder durch seine Krankheit, als den kalten Brand, den Beinfrass, eine starke Eiterung u. s. w., oder wenn er sich dem Tode naht, in ein besonderes abgelegenes Zimmer, das man zu dieser Absicht in jedem Theile des Hospitals bereit halten sollte, bringen, und daselbst so lange liegen lassen, bis er wieder ohne Nachtheil in die Gesellschaft der übrigen Kranken gebracht werden könnte. Es würde dieses, ohne dass dem Kranken dadurch die geringste Unbequemlichkeit verursacht würde, geschehen können, wenn man die Füsse eines jeden Bettes mit kleinen Rädern versehe. Ja man könnte alsdann täglich einmal, oder, wenn es nöthig wäre, alle Kranken aus ihren gewöhnlichen Krankenzimmern in ein anderes, besonders dazu bestimmtes Zimmer bringen, mittlerweile das gewöhnliche Zimmer reinigen und durchlüften, und sobald dieses geschehen, die Kranken wieder in dies Zimmer zurückbringen. Und dies sollte täglich in allen Zimmern geschehen."

Und ferner: „Mancher, der ein Hospital für einen Zufluchtsort des Elendes hält, wird glauben, dass man unbillig und wider die Hauptabsicht, die man bei der Errichtung eines Hospitals hat, handelt, wenn man die Wahl der Kranken nach der Beschaffenheit ihrer Krankheit und nicht nach dem Grade ihres Elends, ihrer Hülflosigkeit bestimmt, wenn man Kranke, denen der Untergang vielleicht bevorsteht, wenn sie abgewiesen werden, blos deswegen abweist, weil ihre Krankheit nicht hospitalmässig ist, und andere aufnimmt, die einer öffentlichen Hülfe und Unterstützung bei weitem nicht so sehr bedürfen. Wenn die Luft in den Hospitälern immer unrein ist, so ist sie in den Hütten, in welche man diese Elenden, die man abweist, zurücktreibt, oft giftig. Statt der Frage also, was für Kranke soll man in Hospitälern aufnehmen? sollte man lieber die Frage aufwerfen, wie kann man ein Hospital so einrichten, dass allerrlei Kranke ohne Nachtheil in dieselben aufgenommen werden können?"

Behr Bierchen, M. D. und Assessor des königlich schwedischen Colleg. med. hatte in einer besonderen Schrift ein Mittel wider den Krebs angezeigt. Indem R. diese Schrift anzeigt (Chirurg. Bibl. des zweiten Bandes zweites Stück S. 153) macht er folgende Bemerkung:

„So verdient sich übrigens der Verf. durch diese Schrift um die Wundarzneikunst gemacht hat, so steht es dennoch in seiner Gewalt, sich noch weit verdienter um sie zu machen, und zwar durch eine genauere Nachricht von den Wirkungen und Gebrauche seines Pulvers und die Bekanntmachung — — des Pulvers selbst."

Dass Richter schon damals sich bei seinen pathologischen Untersuchungen nicht bloss auf sein Auge verliess, sondern auch des Mikroskopes sich bediente, geht aus der Recension der: „*Supplementa in Jo. Z. Platneri Institutiones Chirurgiae, Auctore Ernesto Platnero. Pars I. cum figuris. Lipsiae, apud Dyck* 1773“ hervor:

„Der Verfasser glaubt, dass bei einer jeden Entzündung, wo nicht gleich anfangs, doch gar bald beim Fortgange der Krankheit, das Blut ins Zellgewebe ergossen werde, und dass also dieses Gewebe und nicht sowohl die kleinsten Pulsadern der wahre Sitz der Entzündung sei. (So bekannt diese Meinung ist, so schwer ist es uns immer noch gewesen, derselben beizutreten. Man sieht gar zu oft an entzündeten Theilen, z. B. am Auge, an den Därmen, an einem eingeklemmten Bruche, mit blossen Augen, und noch deutlicher durchs Mikroskop, nicht gleichartige rothe Flecke an, sondern einzelne besondere aufgeschwollene Blutgefässe. Grosse wirkliche Ergiessungen des Bluts ins Zellgewebe sind oft ohne alle Entzündung. Wir haben die durchsichtige Hornhaut des Auges wirklich entzündet gesehen; sollte hier auch wohl eine Ergiessung des Bluts mit Zellengewebe stattfinden? Es ist zwar wahr, dass sich zu sehr heftigen Entzündungen zuweilen wirklich eine solche Extravasation gesellt, aber dann ist, wenn eine Eiterung erfolgt, das Eiter immer blutig, oder wenn die Entzündung zertheilt wird, bleiben lange Zeit einzelne blaue Flecken, Reste der Extravasation zurück, und dies alles bemerkt man bei den gewöhnlichen Entzündungen nicht. Wir sind daher sehr geneigt zu glauben, dass diese Ergiessung nur ein Zufall einer sehr heftigen oder aber einer besonderen Entzündung ist.“

Der modernen Cohnheim'schen Theorie der Eiterbildung gegenüber sind nicht minder die Meinungen Platner's als Richter's über diesen Punkt noch heute von Interesse:

„Das Eyter wird nach der Meinung des Verf. und einiger anderer Schriftsteller, nicht im Abscesse, sondern im Blute bereitet und aus demselben abgesondert und ins Eytergeschwür abgesetzt. Die Zufälle, die man dem eingesaugten Eyter zuschreibt, sind vielmehr dem im Blute bereiteten, und wegen Schwachheit des Kranken nicht abgesonderten, und in das Eitergeschwür abgesetzten Eyter zuzuschreiben. (Aber die Zufälle verschwinden doch, sobald man das Einsaugen verhindert. Gewiss, man muss das wahre Eyter von der dünnen wässerigen Feuchtigkeit unterscheiden, die zuweilen aus dem Eytergeschwüre fliesst, diese mag vielleicht unmittelbar aus den Blutgefässen dahin gelangen, jenes aber wird gewiss im Geschwüre bereitet. Der Wundarzt kann durch örtliche Mittel gar zu oft und gar zu sehr vermehren, vermindern, verbessern und verschlimmern, als dass man glauben könnte, dass die Wirkung der Natur, die Zubereitung des Eyters nicht örtlich sei. Und warum sollte die Natur des Eyters, das sie im ganzen Pulsadersystem bereitet, in den entzündeten Ort, wo so schon Anhäufung, Stockung und überhaupt viel Widerstand ist und nicht lieber bei dem Gebrauche der Abführungen in die Därme oder an andere Orte, als zum Exempel in künstliche Geschwüre absetzen? Und wenn, wie man glaubt, das Eyter im Blute durchs Fieber erzeugt wird, so wundern wir uns, dass oft Entzündungen ohne oder mit einem sehr kleinen Fieber, eine starke Eiterung veranlassen, und hingegen die heftigsten Fieber ohne Entzündung, ja zuweilen mit Entzündung nirgends Eyter erzeugen, ja dass die Eyterung Wochen, Monate, Jahre fortdauert, nachdem das Entzündungsfieber schon längst verschwunden ist. Dass übrigens das wahre Eyter wohl vornehmlich in der Fetthaut bereitet wird, zeigt sein Hauptbestandtheil: Fett; und eben daraus schliessen wir, dass der

Stoff des Eyters wohl eben nicht die Materie der crustra pleuritica sei. Wenigstens ist das Eyter keine materia excrementia, die Natur würde bei Heilung der Wunden sehr wider ihren Endzweck handeln, wenn sie eine jede Wunde sogleich zu einem Ausleerungswege verdorbener Säfte machte.")

Brambilla's, Johann Alexander, *Ihro Kaiserlich Königl. apostolische Majestäten Leibwundarztes chirurgisch-praktische Abhandlung von der Phlegmone und ihren Ausgängen.* Aus dem Italienischen übersetzt. Wien bei Kurtzböck 1773 erfährt folgende Beurtheilung:

„Herr B. ist einer von denen, die alles bis zum Ekel erklären. Des Brauchbaren ist daher in diesem Buche so wenig, dass es kaum der Mühe werth ist, es aus dem unerträglichen Deutsch und der ungeheuren Menge Druckfehler herauszusuchen."

Wie streng der Massstab ist, den R. anlegt bei der Beurtheilung der Werke der *„Académie royale de Chirurgie"* geht aus dem Referate hervor, das er über den 5. Band ihrer *„Memoires"* (Paris, chez Didot le Jeune 1774) fällt, hervor:

„Mit diesem neuen Bande thut die Chirurgie keinen gar grossen Schritt vorwärts. Der Inhalt derselben ist sehr literarisch und desto weniger praktisch. Einzelne Erfahrungen, ausser aller Verbindung, complicirte Gelehrsamkeit, sowie sie jeder einzelner Gelehrte verkaufen kann, wozu wenigstens nicht die vereinigten Kräfte einer Akademie erfordert werden, erwartet man hier nicht, und doch findet man sie in vielen Abhandlungen. Erfahrungen in Verbindung gesetzt, gegen einander gehalten, darauf gegründete neue Aussichten, Vorschläge, Lehrsätze, Curmethoden, Verbesserungen unter der Aufsicht und Gewährleistung der Akademie, durch neue Versuche und Erfahrungen geprüft und bestätigt, dies ungefähr erwarten wir hier. Wir finden es auch in einigen Abhandlungen, nur sind in diesem Bande solcher Abhandlungen weniger, als in den vorhergehenden Bänden."

Dagegen unterlässt es R. nie, das damalige Gute der deutschen Chirurgie anzuerkennen und zu empfehlen, sei es, dass er es bei unzünftigen, bisher ganz unbekannten Wundärzten oder bei Männern findet, die schon eine hervorragende Stellung in der Wissenschaft und beim Publikum einnahmen. So äussert er sich über Johann Caspar Hellmann's, Stadtchirurgus zu Magdeburg *„der graue Staar und dessen Herausnehmung nebst einigen Beobachtungen.* Magdeburg 1774":

„Herr Hellmann sucht durch diese Schrift sich als einen geübten Augenarzt bekannt zu machen, und das Zutrauen des Publikums zu erhalten. Und dies verdient er vollkommen. Er kennt das Auge und die Krankheiten desselben, die er beschreibt und besitzt diejenige Fertigkeit der Hand, die zur Staaroperation erfordert wird, in einem vorzüglichen Grade. Er hat diese Operation oft und mit einem sehr glücklichen Erfolge verrichtet. Möchte doch noch mancher andere Wundarzt seinem Beispiel folgen, und Deutschland endlich der Marktschreier und Ausländer nicht mehr nöthig haben."

„Johann Leberecht Schmucker's *Chirurgische Wahrnehmungen.* Berlin und Stettin 1774" nennt er:

„Eine Sammlung merkwürdiger Wahrnehmungen eines der erfahrensten und geübtesten deutschen Wundärzte, denn wie viele deutsche Wundärzte können sich einer solchen Erfahrung rühmen, als Herr Schmucker, der die preussischen Armeen in elf Feldzügen begleitet hat und im letzten Krieg ihr erster Wundarzt gewesen ist? Wer wird einen Mann nicht mit Aufmerksamkeit anhören, der einen Petit, Morand, Ledran zum Lehrer und seit 30 Jahren tägliche Gelegenheiten zur Ausübung der Wundarzneikunst und Beobachtung der Krankheiten gehabt hat? Schreibart und Inhalt empfiehlt diese Sammlung: man kann sie dreist den Ausländern vorzeigen und an die Stelle ihrer besten neueren Beobachter stellen."

Als Beweis, mit welcher Humanität er seine literarischen Gegner behandelt, diene die Anzeige über *„Matthaei Francisci Alix, Med. et Chir. Doctoris u. s. w. Observata chirurgica.* Altenburgi 1774":

„Herr Alix wirft mit Koth um sich, wenn man den Hut nicht vor ihm abnimmt. Wir haben in einem vorhergehenden Stücke dieser Bibliothek seine Anweisung zur Wundarzneikunst getadelt; wie ungebärdig er sich darüber anstellt, können unsere Leser aus den gelehrten Erfurter Zeitungen ersehen. Diesmal laufen wir nicht Gefahr, von ihm beschmutzt zu werden, denn wir können diese seine Wahrnehmungen mit eben dem guten Gewissen loben, mit welchem wir seine Anweisung getadelt haben."

Wenn man es Richter durchaus nicht zum Vorwurf machen kann, *eine übermässige Vorliebe für die damalige französische Chirurgie an den Tag zu legen,* so hat er doch den tiefsten Respect vor ihren wirklichen Meistern. Heinrich Franz L. Dran's *„chirurgische Gutachten".* Aus dem Französischen. Nebst einer Vorrede von Dr. E. Platner, Professor. Leipzig 1773 empfiehlt er mit folgenden Worten:

„Dies vortreffliche Buch habe ich oft und immer mit neuem Nutzen und Vergnügen gelesen und kann es daher den deutschen Wundärzten nicht genug empfehlen. Es spricht in demselben ein alter erfahrener Wundarzt, leicht einer der grössten, die Frankreich je gehabt hat; ein Wundarzt, desgleichen Frankreich jetzt kaum aufzuweisen hat, ein Wundarzt, der ganz unfranzösisch, d. h. einfach und gründlich in seinen Kenntnissen ist, der eine ganz vorzügliche Gabe hat, Dunkelheiten aufzufinden, verworrene Fälle auseinander zu setzen und aufleuchtend deutliche Grundsätze zu bringen."

Mit welcher Freude er das Aufblühen der Chirurgie in Preussen begrüsst, beweist die Anzeige von Johann Leberecht Schmucker's *„vermischten chirurgischen Schriften".* Berlin 1776:

„In einem Lande, wo die Wundarzneikunst in einem so blühenden Zustande ist, wo es so viele verdiente und erfahrene Wundärzte giebt, wo es also nie an guten Materialien zu einer solchen Sammlung fehlen wird, unter der Aufsicht eines Schmucker und den Mitbemühungen eines Theden, kann ein solches Werk einen seltenen Grad von Vollkommenheit erreichen."

Dagegen sagt er von der Schrift Quesnay's *„Precis sur la Suppuration putride".* Paris 1776 aus:

„Schultheorie, allgemeines, unbestimmtes Raisonnement, unbrauchbar für den praktischen Wundarzt."

Im Ganzen huldigte er der Ansicht des beständigen und stetigen Fortschritts in der Chirurgie. In diesem Sinne urtheilt er über den *„Supplement au Traité de Mr. Petit sur les Maladies chirurgicales par Lesne"*:

„Es gereicht der Chirurgie und dem Eifer der neueren Wundärzte sehr zur Ehre, dass man einen chirurgischen Schriftsteller, der vor 30 Jahren schrieb, schon als einen ziemlich alten Schriftsteller ansehen muss, und Herrn Petit gereicht es zu noch mehr Ehre, dass er einer von denen wenigen ist, die eine Ausnahme machen. In allen seinen Schriften findet man reife, einsichtsvolle Beurtheilung, nützliche, merkwürdige Erfahrungen, und diese veralten nie!"

Dem französischen wissenschaftlichen Chauvinismus tritt er auf das Entschiedenste entgegen, trotzdem er sich bewusst ist, dass die deutsche Chirurgie seiner Zeit nicht ganz die Höhe der französischen erklommen hatte. Daher urtheilt er über Matthaei Francisci Alix, Professor der Anatomie in Fulda *„Observata chirurgica"*. Fasciculus II, 1776 folgendermassen:

„Einige Wahrnehmungen in diesem Bande sind unterrichtend und lesenswürdig und schicklicher und weniger weitschweifend erzählt, als im ersten Bande, so dass ich dieses Buch im Ganzen meinen Lesern empfehlen kann. Aber auffallend ist es ein wenig, dass H. A. in jedem Abschnitte Fehler anderer Wundärzte mit offenem Munde und lautem Jauchzen erzählt. Zwar ist einem französischen Wundarzte, der da vermuthlich glaubt, dass es in der Welt nirgends als in Frankreich Chirurgie giebt, ein wenig Vaterlandsliebe zu verzeihen, auch ist zu glauben, dass er wirklich Fehler gesehen hat, aber nicht zu gedenken, dass die Ehre, einen Erfurter Dorfbarbier zu übersehen, so gar gross nicht ist, muss H. A. bedenken, dass sein Leser ermüdet, wenn er statt einer brauchbaren Wahrnehmung, so gar oft nichts als ein Geschichtchen bekommt, das H. A. mit einem Dorfbarbier gehabt hat und das keinen Menschen interessirt."

Die ganze Kritik über August Friedrich Pallas' Chirurgie. 2. Ausgabe. Berlin 1776 lautet so:

„Nach der Seitenzahl zu urtheilen, ist diese Ausgabe wirklich ansehnlich vermehrt."

Richter achtet nur diejenige Gelehrsamkeit, die sich mit eigener Erfahrung verbindet, blosse Stubengelehrsamkeit ist ihm verhasst. Am deutlichsten prägt sich diese seine Ansicht in dem Referate über Olof Acrel's „chirurgische Vorfälle", Göttingen 1778 aus:

„Dieses Werk ist die Frucht einer langen Erfahrung, nicht durch eine Reihe theoretischer Vorlesungen, nicht durch blosse an Leichen unternommene Operationen, nein, es ist durch öftere, an Lebendigen wiederholte Versuche entstanden. Wie weit ist der Mann, der uns ein solches Werk schenkt, über den erhaben, der voll selbstgenügsamer Bücherweisheit auf seiner Studirstube sitzt und aus Büchern Bücher zusammenschabt, denen der Geruch eigener Erfahrung gänzlich mangelt."

„Es ist ein wahres Vergnügen, diesem geübten Wundarzte zu seinen

Kranken zu folgen und zu sehen, was die Kunst vermag. Freilich erblickt man auch oft den erfahrenen Mann ungewiss und unentschlossen, denn nur auf der Studirstube und des Marktschreiers Bude ist man seiner Kunst gewiss; aber auch dann lernt man von ihm Behutsamkeit und Vorsicht."

So kritisch Richter ist, das wahrhaft Ausgezeichnete wird von ihm ohne Einschränkung gewürdigt. Ueber die auch heute noch mustergültige Monographie des dänischen Arztes Johann Clemens Tode, welcher zuerst die nicht syphilitische Beschaffenheit des Trippers bewies. *„Vom Tripper"*. Kopenhagen 1774, urtheilt er:

„Ein der Natur sehr getreues Gemälde. Die Krankheit, von der hier die Rede ist, ist in diesem Buche so fasslich, so deutlich und überzeugend wahr beschrieben, dass ich jeden, der dies Buch gelesen hat, frage, ob er es nicht mit wahrer Zufriedenheit, mit dem ihm begleitenden Gefühle der Wahrheit und Ueberzeugung und mit wirklicher Befriedigung seiner praktischen Wissbegierde gelesen hat."

Richter kann seine Urbanität gegen seine literarischen Gegner und durch seine Kritiken sich verletzt fühlenden Feinde auch dann nicht verleugnen, wenn sie ihn mit Koth bewerfen. Jener, schon erwähnte Fuldaer Professor Matthaeus Franciscus Alix hatte in dem IV. Fasciculus seiner *„Observata chirurgica"* Frankfurt 1778 seinem Viperngifte gegen Richter freien Lauf gelassen. R. zeigt die Schrift mit folgenden Worten an:

„Zu Anfang macht Herr A. mir ein Compliment, in dem Tone, in welchem der Pöbel spricht, mit dem er beständig im Streite liegt. Tief unter mir sind die Grobheiten, die H. A. ausstösst und weit von mir entfernt die Lust, mich durch Erwiderung derselben an ihm zu beschmutzen. H. A. beweist, dass ich Ursache hatte, ihn im Vorhergehenden bei einer Gelegenheit zu erinnern, dass in dem Charakter eines ächten Wundarztes gesittete Lebensart ein Hauptzug ist."

Während Richter die vorletzte Schrift seines Gegners Joachim Friedrich Henkel mit den zwei Worten angezeigt hatte: *„es bleibt beim Alten"* kann er, nachdem Henkel gestorben und nach dessen Tode die *„Medicinischen und chirurgischen Abhandlungen"*. Berlin 1779, erschienen, sich nicht enthalten, seinem Principe treu zu bleiben: De mortuis nil nisi bene:

„Dies", sagt er, „ist die letzte Schrift eines sehr thätigen, geübten und gelehrten praktischen Wundarztes, eines Mannes voll Erfahrung, Belesenheit und Eifer für seine Wissenschaft, der, ungeachtet des Mangels einiger schriftstellerischer Talente sich um die deutsche Wundarzneikunst sehr verdient gemacht hat, und dessen Andenken ich, einiger kleiner schriftstellerischer Misshelligkeiten, die zwischen ihm und mir waren, uneingedenk, ehre und meinen Lesern empfehle."

(Fortsetzung Bd. VI, Heft 1.)

XXIX.

Kritiken.

Allgemeine Medicin.

1. *Specialismus und Allgemeine Bildung.* Antrittsrede bei der Uebernahme des Prorectorats der Universität Freiburg am 6. Mai 1882 gehalten von Alfred Hegar. Freiburg i. B. und Tübingen 1882. Akademische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).

* Mehr denn zwanzig Jahre sind verflossen, als wir beim Hereinbrechen der Sündfluth des Specialismus aus Paris nach Deutschland es für zeitgemäss hielten, in der *„Deutschen Klinik"* eine Abhandlung über denselben zu veröffentlichen. Wir zeigten dort in einem historischen Aperçu, dass der Specialismus nicht, wie man damals wähnte, ein Product der Neuzeit und zwar französischen Ursprungs sei, sondern schon zweimal in der alten Culturperiode zur Blüthe gelangte, zur Zeit der Alexandrinischen Schule und der späteren römischen Kaiser. Er sei jedesmal eingetreten, wenn die Medicin ihren Höhepunkt erreicht und angefangen habe zu degeneriren. Wir warnten derzeit vor dem Umsichgreifen des Specialismus, der nur wissenschaftlich und in der Lehre berechtigt, in der gewöhnlichen Praxis die Medicin zu einem Handwerke und Gewerbe degradire. Dass unsere Prophezeiungen eingetroffen, ist männiglich bekannt. In keinem Lande der Welt ist das Ansehen des ärztlichen Standes mehr gesunken als in Deutschland. In grossen Städten findet man die Hauptpraxis in den Händen von allen nur möglichen Specialisten, welche ihren Beruf nicht selten als Handwerk und Gewerbe betreiben. Der Hausarzt verschwindet entweder ganz oder ist bloss dazu verdammt, in den betreffenden Fällen den Rath zu ertheilen, an welchen Specialisten man sich wenden soll. In England hat das Gift des Specialismus deshalb nicht so einreissen können, weil die Medicin sich von der Einmischung des bureaukratischen Staatsregiments frei erhielt, und die seit Jahrhunderten dort bestehende Dreitheilung des ärztlichen Standes dem Ueberwuchern desselben einen Damm entgegensetzte. In

Deutschland war dagegen dem Umsichgreifen desselben nichts günstiger als die seit 1848 und später in den meisten deutschen Staaten eingeführte Union der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe und das neue Reichsmedicinaledict von 1867, welches die Medicin officiell zu einem Handwerke oder Gewerbe degradirte. Dass die Zustände in den grossen Städten arge sein müssen, beweist das geflügelte Wort Leyden's, der selbst Lehrer an der ersten Universität Deutschlands, den Ausspruch that: „Es giebt keine Aerzte mehr."

Die Nothwendigkeit einer Remedur wird Keiner leugnen. Wenn der berühmte Socialist Herbert Spencer kürzlich bei einer Rundreise in den Vereinigten Staaten, um sich Land und Leute anzusehen, verkündigte, dass das Land an einer Maschinen-Politik leide, die, wenn nicht eingestellt, den Untergang der republikanischen Institutionen sicher herbeiführen würde, so könnte man in derselben Weise den handwerksmässig betriebenen Specialismus als eine Maschinen-Medicin bezeichnen, welche den Untergang der ärztlichen Kunst bewirkt.

Unter solchen Umständen erscheint die Schrift Hegar's als ein erlösendes Wort. Ohne den guten Einfluss zu leugnen, den der wissenschaftliche Specialismus auf die Medicin ausgeübt, schildert er die Gefahren des einseitigen und plaidirt in der überzeugendsten Weise für die Rückkehr zum Universalismus. Damit jedoch die geistreiche Schrift nicht die Stimme eines Predigers in der Wüste bleibe, sollte Jeder sie lesen, vor allen Dingen aber die Specialisten selbst, aber nicht bloss lesen, sondern auch die darin gegebenen Rathschläge beherzigen.

Geschichte der Medicin.

2. ***Das erste Auftreten und die Verbreitung der Blattern in Europa bis zur Einführung der Vaccination. Das Blatternelend des vorigen Jahrhunderts.*** Der medicinischen Facultät zu Giessen bei der Erneuerung des Doctordiploms vorgelegt von Dr. Adolf Wernher. Giessen 1882. J. Ricker'sche Buchhandlung.

* Ueber das Alter der Pocken hat man sich sehr lange gestritten und verschiedene Ansichten sind noch darüber im Gange. Verf. angezeigter Schrift hat die Frage wieder aufgenommen und ist, entgegen der Meinung einiger Historiker, zu dem Resultate gekommen, dass in der Antoninischen Pest, auch die Pest des Galen genannt, die erste Blatternepidemie zu suchen sei, welche aus Asien eingeschleppt, sich zunächst über Italien und dann nach und nach ziemlich langsam über ganz Europa verbreitete und seitdem nicht wieder verschwunden ist. Die vom Verf. in's Treffen geführten Gründe sind so schlagend, dass sie von allen medicinischen Historikern als richtig anerkannt werden dürften. Es wird

dann die Verbreitung der Pocken, die Grösse des Verlustes, die Steigerung der Pockensterblichkeit, sowie der Mortalität überhaupt vor Anfang des laufenden Jahrhunderts und der Einführung der Vaccination geschildert. Das genaueste und gewissenhafteste Quellenstudium charakterisirt alle diese Untersuchungen des Verfassers. Die enragirtesten Gegner der Vaccination könnten durch die Lectüre dieser Schrift bekehrt werden, wenn anders sie zu bekehren wären. Es ist überflüssig, das treffliche Buch noch weiter zu empfehlen.

3. *Albrecht von Graefe.* Sein Leben und sein Wirken von Dr. Eduard Michaelis, Augenarzt in Berlin. Mit Albrecht von Graefe's Bildniss. Berlin 1877. Druck und Verlag von G. Reimer.

* Ein blosser Panegyrikus! „Man merkt die Absicht und *wird* verstimmt."

4. *Beiträge zu einer Geschichte des Gesundheits- und Medicinalwesens der Stadt und des Fürstenthums Bayreuth.* Von Dr. Andräas, k. Bezirksarzt in Weidenberg. Separatabdruck aus dem Archiv für Geschichte und Alterthumskunde von Oberfranken. XV. Band. 2. Heft. Bayreuth 1882. Gedruckt bei Th. Burger.

* Geschichten des Medicinalwesens der verschiedenen deutschen Staaten existiren verhaltnissmässig nur wenige, und sind in dieser Beziehung noch viele und grosse Lücken auszufüllen. Verf. hat sich daher ein grosses Verdienst erworben, der erste gewesen zu sein, welcher sich der mühseligen Arbeit unterzog, eine Geschichte des Medicinalwesens des ehemaligen Fürstenthums Bayreuth zu schreiben, welche für Jeden schon deshalb ein erhöhtes Interesse bietet, als die Universität Erlangen zu jenem Territorium gehörte. Verf., dem die Schätze der Bibliothek des historischen Vereins zu Bayreuth zur Verfügung standen, hat mit Hülfe dieser ein, auf den exactesten Quellenstudien beruhendes, Buch verfasst, für den die Wissenschaft ihm dankbar sein muss. Da er nicht bloss die medicinischen, sondern nebenbei auch die culturhistorischen Verhältnisse berücksichtigt, hat Verf. allen Ansprüchen, welche die Neuzeit an ein historisch-medicinisches Buch stellt, Genüge geleistet.

5. *Ueber das Alter der Hämophilie.* Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde der medicinischen Facultät München vorgelegt von N. Rothschild, prakt. Arzt. München 1882. Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

* Diese Abhandlung ist nicht in die Kategorie der gewöhnlichen medicinischen Inauguraldissertationen, welche entweder ganz ohne wissenschaftlichen Werth sind oder der Feder eines Lehrers entstammen, wenigstens unter dessen Anleitung geschrieben sind, zu versetzen. Durch ein sorgfältiges Studium des Talmud wies Verf.

aufs Klarste nach, dass die Hämophilie, welche bekanntlich die Juden mehr als andere Völker heimsucht, bereits im 2. Jahrhunderte nach Christus beim jüdischen Volke vorkam. Die Abhandlung ist daher ein werthvoller Beitrag zur historischen Pathologie. Zu bedauern ist nur, dass Vf. bei den Belegstücken aus dem Talmud, nach jüdischer Weise, die Vokale wegliess, während die Christen gewohnt sind, das Hebräische nur mit untergesetzten Vokalen zu erlernen und zu verstehen.

6. *Kritische Bemerkungen über Harvey und seine Vorgänger.* Von Lic. theol. Henri Tollin, Prediger in Magdeburg. Bonn 1882. Separatabdruck aus Pflüger's Archiv für die ges. Physiologie. Bd. XXVIII. Verlag von Emil Strauss.

* Dass Tollin sich um die Geschichte der Medicin vielfache Verdienste erworben, haben wir stets gern und bereitwillig anerkannt. Leider macht ihn sein unbegrenzter Enthusiasmus für Servet, der manchmal an Adoration grenzt, blind gegen die Leistungen anderer wissenschaftlichen Grössen. Es ist dann, als wenn seine Feder förmlich mit ihm durchgeht. Alle seine Abhandlungen müssen daher mit der grössten Skepsis und Reserve gelesen werden. In obiger Schrift bemüht er sich nun, Fehler und Unrichtigkeiten, welche die verschiedenen Harvey-Bearbeiter in Bezug auf diesen sich haben zu Schulden kommen lassen, nachzuweisen. Es lässt sich nicht leugnen, dass ihm dies in vielen Fällen gelungen ist. Die mit grossem Fleisse gearbeitete Schrift wird daher gewiss dazu beitragen, über viele Punkte über Harvey's Leben und wissenschaftliche Leistungen klares Licht zu verbreiten.

7. *Archives of Medicine. A Bi-Monthley Journal devoted to original communications on medicinal surgery and their special branches.* Edited by Seguin, M. D. New-York, copyright by Putnam's Sons. 1882. Vol. VIII. No. 1. Aug. 1882.

* Mit diesem Bande beginnt angezeigtes periodisches Blatt, das unter den nordamerikanischen medicinischen Blättern mit den ersten Rang einnimmt, seinen achten Jahrgang. Auch dieses Heft bringt höchst lesenswerthe Abhandlungen, unter denen wir den Aufsatz über Listerismus namentlich hervorheben wollen.

8. *Festrede zur Feier des fünfundzwanzigjährigen Jubiläums des deutschen Dispensary der Stadt New-York und der Einweihung des Otterdorfer Pavilions im deutschen Hospitale*, am 27. Mai 1882 gehalten von Dr. A. Jacobi. New-York: Druck von E. Steiger & Co. 1882.

* Das fünfundzwanzigjährige Jubiläum des deutschen Hospitals in New-York gab dem Verfasser obiger Schrift Gelegenheit, in einer

Festrede die Geschichte desselben während dieses Zeitraums in kurzen Zügen vorzuführen. Jeder Leser empfängt den Eindruck des höchst segensreichen Wirkens dieser Anstalt und der wissenschaftlichen und opferfreudigen Thätigkeit aller der, hier namentlich angeführten und kurz charakterisirten, Aerzte, welche daselbst angestellt sind. Die Schrift ist ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der deutschen Medicin in den Vereinigten Staaten.

9. *Johann Conrad Dippel. Der Freigeist aus dem Pietismus.* Ein Beitrag zur Entstehungsgeschichte der Aufklärung. Von Wilhelm Bender. Bonn 1882. Eduard Weber's Verlag (Julius Flittner).

* Lebte nicht in dem oleum animale Dippelii der Name dieses als Arzt, Chemiker und Theologe gleich merkwürdigen Mannes fort, so würde den meisten Aerzten der Name Conrad Dippel's heute kaum noch bekannt sein. Denn in dem neuesten Geschichtswerk von Häser sucht man vergeblich seinen Namen, in einem anderen wird er als „chemiatrischer Schwindler" bezeichnet und selbst der universelle Sprengel weiss in seinem unübertroffenen *„Versuche einer pragmatischen Geschichte der Heilkunde"* weiter nichts von ihm zu berichten, als dass Dippel aus dem, von Langrish bei der ersten chemischen Analyse des Blutes gewonnenen, empyreumetrischen Oel durch Rectificirung das von ihm sogenannte thierische Oel erhielt. Und doch hatte der treffliche medicinische Historiker Ackermann bereits am Ausgange des vorigen Jahrhunderts in einer besonderen Monographie eine Würdigung Dippel's versucht!

Bender aber hat es erst verstanden, im angezeigten Buche den Manen Dippel's vollständig gerecht zu werden. Durch Benutzung der Archive in Stockholm und Kopenhagen ist es ihm nicht bloss gelungen, die bislang dunklen Lebensumstände Dippel's aufzuklären, sondern seine culturhistorische Bedeutung für das 18. Jahrhundert und insbesondere für Deutschland zu würdigen. Das mit grosser Sorgfalt gearbeitete Buch hat nicht bloss eine medicinische, sondern eine culturhistorische Bedeutung. Bender weist quellenmässig nach, dass die Aufklärung im 18. Jahrhundert nicht, wie man bisher wähnte, aus Frankreich nach Deutschland importirt wurde, sondern sich ganz unabhängig davon und spontan aus dem so viel verschrieenen und verkannten Pietismus entwickelte. Verf. giebt zu, dass die weltliche Aufklärung eines Thomasius, die Wolf'sche Philosophie und die verwandten Bewegungen des Auslandes allerdings auf die Entwickelung der religiösen Aufklärung einen grossen Einfluss ausgeübt hatten, die Entstehung der letzteren aber den Bemühungen der pietistischen Stürmer Arnold, Hockmann und namentlich Dippel zu danken sei. „Diese Männer", sagt er, „haben der Welt gezeigt, dass man auch

ohne Predigt und Sakrament, ohne Beichtstuhl und Pfaff selig leben könne. Ihre Aufforderung das Babel der orthodoxen Kirche zu verlassen, um dem Herrn Christus im Kreise des wahrhaft Wiedergeborenen zu dienen, ihr Martyrium, indem sie Kerker und Ketten, Verbannung und Vermögensverlust mit wirklichem Heldenmuth auf sich nahmen, konnten des tiefsten Eindrucks auf Fürsten und Völker nicht verfehlen. — Zum ersten Male hat der Pietismus dem deutschen Volke gezeigt, dass man religiöse Gemeinschaft auch ausser der officiellen Kirche pflegen könne, dass eine „gesunde Privatreligion“ unter Umständen der Betheiligung an der öffentlichen Religion vorzuziehen sei. — In diesen Kreisen ist die grosse Idee vom allgemeinen Priesterthum aller Gläubigen als organisatorische Macht aufgetreten. Und zwar im friedlichsten Gegensatze zum Klerikalismus und zur gelehrten Theologenzunft. In der Religion gilt nur das heilsbedürftige Herz und die im Evangelium gebotene Gnade der Heiligung und Beseligung. Weder an rituellen noch an doctrinären Bedingungen haftet ihr Besitz. Zu diesem Besitz ist weder gelehrte Unterweisung, noch klerikalische Leitung nöthig. Jeder schlichte und ungelehrte Verstand weiss, worum es sich in der Religion handelt. Er kann es überdies in der Schrift selbst lesen. Wozu also eine gelehrte Theologie? oder eine privilegirte geistliche Kaste? Die Religion ist eine Angelegenheit des Individuums. Und alle Individuen sind in ihr gleich. Erkennbar ist die Echtheit der Religion weder am dogmatischen Wissen, noch an der kirchlichen Sitte, sondern allein an ihren moralischen Früchten. Das hat der Pietismus gesagt, und der Rationalismus hat es wiederholt.“

10. *Ignaz Philipp Semmelweiss.* Sein Leben und seine Lehre. Zugleich ein Beitrag zur Lehre der fieberhaften Wundkrankheiten von Adolf Hegar. Mit einer Abbildung in Lichtdruck. Freiburg i. B. und Tübingen 1882. Freiburg i. B. und Tübingen 1882. Akademische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).

* Obige Schrift kann man als eine Ehrenrettung Semmelweiss' bezeichnen, wie Lessing sie an Horaz vollzog. Wie wenig Anerkennung Semmelweiss während seines Lebens mit seiner Lehre fand, ist allgemein, ebenso wie sein tragisches Ende, bekannt. Dass aber dasselbe mit seiner Lehre im innigsten Zusammenhange stand und dass er zwanzig Jahre früher als Lister dasselbe im Wesentlichen lehrte und Alles aus sich selbst schöpfte, während Lister erst durch Pasteur seine Anregung erhielt, dies in obiger Schrift nachgewiesen zu haben, ist das Verdienst Hegar's, wofür Jeder ihm dankbar sein muss. Semmelweiss konnte mit seiner Idee nicht durchdringen, weil die Schule, an ihrer Spitze Simpson, Virchow, Kiwisch und Scanzoni, wie

Hegar nachweist, sich ihm widersetzte. Vortrefflich hat Verf. es verstanden, die letzte Ursache der späten Anerkennung von Semmelweiss zu entwickeln. Er findet sie, es ist traurig aber wahr, in dem Neide. Jeder sollte es als eine Pflicht betrachten, das treffliche Buch, welches nicht bloss belehrt, sondern geradezu ethisch anregend wirkt, zu lesen.

Specielle Pathologie und Therapie.

11. *Offenes Sendschreiben* von Aug. Theod. Stamm, Dr. med., Dr. phil., betreffend die Impffrage, an den Referenten der Petitionscommission des deutschen Reichstages, Session von 1882, Herrn Rechtsanwalt Dr. Sello in Berlin. Baden-Baden 1882.

* Der Verfasser der *„Krankheiten-Vernichtungslehre"* (Nosophthorie) hat bislang weder von Seiten der Schulmedicin noch von Seiten der Regierungen für seine Ideen die Anerkennung gefunden, welche er mit Recht verdient, und welche die Nachwelt ihm ganz sicher wird zu Theil werden lassen. Geht er, unserer Meinung nach, in seiner Ansicht über die Identität der Vaccine und Variola, über die Möglichkeit des Entstehens der Pockenepidemien aus der Vaccination, der gänzlichen Nutzlosigkeit letzterer, zu weit, so sind doch viele der anderen, in obigem offenen Briefe geäusserten, Ausstellungen und Vorschläge hinsichtlich der Verhütung der Weiterverbreitung der Pocken so rationell und praktisch, dass es im höchsten Grade zu bedauern ist, wie die Regierungen und das Parlament denselben mit verschränkten Armen gegenüber stehen, anstatt sie zu prüfen und ihnen eine gesetzliche Sanction zu geben. Wir meinen, jeder Laie müsste einsehen, dass die Pocken durch die Vaccination allein nicht aus der Welt zu schaffen sind, wohl aber, wenn die Maassregeln zugleich ergriffen werden, welche Stamm in obiger Schrift vorschlägt.

12. *Ueber den acuten Schnupfen.* Von Dr. Moriz Wertner in Wartberg. Separatabdruck aus der Pester medicinisch-chirurgischen Presse. 1882.

* Durchaus lesenswerth!

13. *Die Elektrotherapie der Wüstenluft* von A. Theodor Stamm. Separatabdruck der „Oesterreichischen Badezeitung".

* Ueber die Ursachen des Aufhörens der Pest in Cairo, das früher ein stationärer Pestherd war, hat man sich lange gestritten. Verf. weist in obiger Schrift nach, dass die Pest dort erst aufhörte, als man die Berghügel um die Stadt, welche ganz versumpft waren, abtrug, dieselben in die Sümpfe warf und dadurch der herrlichen trockenen Wüstenluft gestattete, in die Stadt einzudringen. hre Elektrotherapie konnte sich nun erst geltend machen. Verf.

erörtert ferner, dass die reine Wüstenluft Masern, Scharlach und Typhus gar nicht aufkommen lässt, und selbst die Cholera daselbst erlischt und nur bei der Reise der Pilger über's Meer weiter verbreitet wird. Die Ursache schreibt er dem hohen Ozongehalte zu. Diesen Erfahrungen nach schlägt St. vor, die Wüstenluft bei Tuberculose zu versuchen. Die kleine, aber bedeutungsvolle Schrift verdient die Aufmerksamkeit aller praktischen Aerzte. Mit Recht wirft St. die Frage auf, wie soll man den Tuberbacillen anders beikommen als durch ein Gas?

Staatsarzneikunde.

14. *Glossen zu unserer Hygiene und Sanitätspolizei am Lande.* Von Dr. Moriz Wertner in Wartberg. Separatabzug aus der „Pester medicinisch-chirurgischen Presse". 1882.

*Die in dieser Abhandlung gemachten Vorschläge zur Anbahnung einer rationellen Hygiene und Sanitätspolizei sind höchst beachtungswerth, und sollte sich jede Regierung angelegen sein lassen, dieselben auf's Genaueste zu prüfen und eventuell auszuführen.

15. *Studien zur Frage der Findelanstalten unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Böhmen* von Dr. Alois Epstein. Denkschrift im Auftrage der vom hohen Landesausschusse des Königreichs Böhmen zur Vorberathung der Frage der Aufhebung der böhmischen Findelanstalt einberufenen Enquête-Commission. Prag 1882. Ottomar Beyer.

*Im Jahre 1880 stellte auf dem böhmischen Landtage der Abgeordnete Dr. Roser den Antrag, den Landesausschuss des Königreichs Böhmen aufzufordern, die Frage der Findelaufhebung in Erwägung zu ziehen, geeignete Vorschläge zu machen und in der nächsten Session Bericht zu erstatten. Der Landesausschuss setzte zu diesem Zwecke eine Enquête von Sachverständigen ein. Verf. obiger Schrift, welcher jener angehörte, wurde mit dem Referate betraut, das jetzt hier gedruckt vorliegt. Referent ist der ihm übertragenen Arbeit in möglichst erschöpfender Weise und auf breitester Grundlage gerecht geworden. Als Ziel setzte er sich vor die Darstellung der geschichtlichen Entwickelung und mannigfachen Wandlungen der Findelanstalten, von ihren primitiven Einrichtungen angefangen bis zu den in den einzelnen Ländern erreichten grossartigen Fortschritten, die Beleuchtung des jetzigen Standes dieser Frage in verschiedenen Staaten und der von ihnen für hilfsbedürftige und verlassene Kinder geübten Systeme, die Ausnützung und Kritik der reichen Literatur dieses seit frühester Zeit die Gemüther der Staatsmänner, Philosophen und Aerzte beschäftigenden Gegenstandes, die Ausführung der mitunter principiellen Unterschiede, durch welche sich nach ihrer gleichen Be-

nennung die Findelanstalten verschiedener Länder auszeichnen, der verschiedenen Methoden der Unterbringung und Erziehung der Findlinge, der Dauer ihrer Verpflegung und der Art ihres Rechtsverhältnisses in den verschiedenen Staaten, die besondere Berücksichtigung der geschichtlichen Entwickelung der jetzigen Einrichtungen und Verhältnisse der Prager Findelanstalt und ein Vergleich derselben mit fremden Instituten dieser Art und die gründliche Ausführung der Statistik der Mortalität der Findelkinder. Alle diese Themata sind kurz, bündig und klar abgehandelt und beleuchtet. Dies gediegene Buch hat nicht bloss für Böhmen, sondern für alle Culturländer, welche sich mit der Findelfrage beschäftigen, ein hohes Interesse.

Balneologie.

16. *Baden-Baden und einiger Schwarzwaldorte hohe Bedeutsamkeit für die Behandlung und Verhütung der Stein- und Kalkablagerungskrankheiten.* Aphoristische Erwägungen von Aug. Theodor Stamm. Baden-Baden. Hofbuchdruckerei von A. von Hagen.

* In dieser Schrift macht Verf. darauf aufmerksam, dass bei allen Krankheiten, wo Kalkablagerungen in Organen oder an Stellen sich finden, wo sie nicht vorkommen sollten, als bei Gicht, Gelenkrheumatismus, bei Entzündungen der inneren Wandungen der Arterien, bei Gallengries und Gallensteinen, bei Nieren- und Blasensteinen das vollständig kalkfreie Wasser des „Rosenbrünnle“ in Baden-Baden, so wie das der neuen dortigen Wasserleitung diese Krankheiten heilt. Verf. wurde selbst von einer schweren Gallen- und Nierensteinkolik dadurch curirt. Ebenso entdeckte er in Rippoldsau, Griesbach und St. Blasien mehrere Quellen ganz kalkfreien Kalkwassers. Zürich und die Schweiz sah Verf. sich genöthigt zu verlassen, weil fast alles Wasser dort kalkhaltig ist; ebenso ist es in der ganzen Riviere di Ponente. Bestätigen sich die Angaben des Verf., woran wohl nicht zu zweifeln, so wäre in Baden-Baden ein neuer wichtiger Heilfactor erschlossen.

Geburtshülfe.

17. *Welche neue Bahnen hat die Geburtshülfe einzuschlagen?* von Professor Dr. Ludwig Kleinwächter. Separatabdruck der Wiener medicinischen Presse. 1882.

* Eine kleine, aber höchst wichtige und bedeutungsvolle Abhandlung aus der Feder Professor Kleinwächter's, ohne Frage einer der hervorragendsten heutigen Geburtshelfer und Gynäkologen! Verf. untersucht in derselben die Frage, welches die Ursachen seien, dass die Geburtshülfe in neuester Zeit zur Stagnation gekommen. Wenn man sich gewöhnlich damit abfindet, die Ge-

burtshülfe sei ein bereits abgeschlossenes Ganzes, dem kaum mehr eine neue Seite abgewonnen werden könne, so ist dieses eine blosse Beschönigung. Sehr richtig findet K. dieses Stillstehen der Geburtshülfe darin, dass sie ihren Zusammenhang mit der Gesammtmedicin zu sehr lockerte. Sie hat an den Fortschritten, welche diese macht, nicht Theil genommen. Verf. zeigt nun, dass eine Physiologie und Pathologie des schwangeren, gebärenden und frisch gebärenden Weibes noch zu schaffen ist, indem, wenn wir auch eine Physiologie der Schwangerschaft bereits besitzen, diese beiden Begriffe sich durchaus nicht decken. Im Detail weist er dann nach, wie für die Physiologie der Schwangeren bis jetzt nur Bausteine vorliegen und wie spärlich unsere Kenntnisse über das Verhalten der Respirationsorgane in der Schwangerschaft sind, wenn wir nicht einmal wissen, ob die Capacität der Lunge während der Schwangerschaft wesentlich alterirt ist oder nicht; auf welche Weise sich die rothen und weissen Blutkörperchen während derselben verhalten, dass es uns ferner unbekannt sei, wie sich der Stoffwechsel nach der Porro'schen Operation verhalte, ob die Milchsecretion dadurch alterirt werde oder nicht. Kurz Verf. stellt eine Menge ungelöster Probleme auf, die noch alle ihres Oedipus harren. Eine erschöpfende Analyse dieser inhaltreichen Abhandlung zu geben ist hier unmöglich. Sie enthält des Anregenden so viel, dass Jeder sie lesen sollte, vornämlich aber die, welche die Absicht hegen, sich an dem wissenschaftlichen Ausbau der Geburtshülfe zu betheiligen, aber in Verlegenheit sind, welches Thema sie auswählen sollen. Werden die hier, vom Verf. gegebenen, Winke und Rathschläge befolgt, wir zweifeln nicht daran, dass fortan die Geburtshülfe in neue, der Wissenschaft wie Kunst Segen bringende, Geleise gelenkt werden wird.

XXX.

Miscellen.

Noch einmal Theophrastus von Hohenheim und sein Herausgeber Huser.

* Mein kürzlich unwiderleglich beigebrachter Beweis, dass Theophrastus von Hohenheim bis zum Jahre 1536, also bis zum 5. Jahre vor seinem Tode, einschliesslich der *„grossen Wundarzneikunst“* nur 6 Bücher verfasste, hat die Gläubigen in grosse Aufregung versetzt. Statt mir für diese Entdeckung dankbar zu sein und mir, wie viele Gelehrten es gethan, ihren Dank dafür

auszusprechen, die dreihundertjährige Streitfrage hinsichtlich der Zahl der echten Schriften des Theophrastus von Hohenheim endlich gelöst zu haben, hat ein junger Specialist, dessen Namen ich aus Schonung verschweigen will, daraus die Veranlassung genommen, mich auf's Heftigste anzugreifen. Die Motive seines Angriffs gehen aus seinen eigenen Worten hervor, welche so lauten: „Johann Huser jedoch kann und muss ich an dieser Stelle um der abgehandelten Sache willen vertheidigen, denn sonst könnte es wirklich den Anschein gewinnen, als hätte ich mich bei meiner Arbeit, welche mich schon seit mehr als Jahr und Tag ausschliesslich beschäftigte, mit an den Kopf gebundenen Händen und Füssen einem Lügner und Schwachkopf überlassen, als habe ich meine Zeit und des Lesers Geduld einer Chimäre geopfert.“ Diese Frage hätte er sich selbst beantworten können, wenn er cum grano salis meine Kritik gelesen hätte. Statt nun pater peccavi zu sagen und mir für meine mühevollen Untersuchungen zu danken, trägt er kein Bedenken, sich in persönlichen Invectiven gegen mich zu ergehen und einen Ton anzuschlagen, wie er unter Gebildeten nicht üblich ist.

Selbstredend halte ich es unter meiner Würde, die persönlichen Invectiven zu beantworten und ihnen etwas anderes als Stillschweigen und Verachtung entgegen zu setzen. Ich will daher nur den Inhalt jener Lucubration widerlegen, damit der Autor nicht in dem Wahne bleibe, als habe er Unrichtigkeiten und Irrthümer meiner Kritik nachgewiesen.

Alle meine Behauptungen muss ich aufrecht erhalten, weil sie wahr sind. Wenn ich es dort als das Zeichen eines nicht kritischen Kopfes erklärte, dass Huser die chirurgischen Schriften des Theophrastus nicht in die Gesammtausgabe aufnahm und ihnen die erste Stelle dort anwies, mein Gegner aber dagegen geltend macht, dass Huser 1603 schon todt gewesen sei und mit der zweiten Gesammtausgabe nichts zu schaffen gehabt hätte, so ist diese Behauptung gänzlich falsch.

Die erste Gesammtausgabe erschien in 10 Bänden in Basel bei Waldkirch und zwar von 1589—90 und nicht 91, wie NN. behauptet. In diese ist die Chirurgie aber nicht aufgenommen, dafür aber aller mögliche astronomische und cabbalistische Unsinn.

Die Chirurgie erschien aber bereits im folgenden Jahre, also von Huser selbst herausgegeben 1591. Dass dieser Band aber nicht zur Gesammtausgabe gerechnet werden darf, geht aus dem Titel hervor. Gehörte sie zur Gesammtausgabe, so könnte der Titel nicht lauten: *„Chirurgische Bücher und Schriften, des Edlen u. s. w. Erster Theil.* Jetzt aufs Neue u. s. w.

Dass Huser die *„chirurgischen Bücher“* selbst nicht zu seiner Gesammtausgabe rechnete, geht ferner aus der Ausgabe von 1603 in zwei Foliobänden hervor, denn auf dem Titel dieser heisst

es ausdrücklich „durch *Joannem Huserum Brisgoium in zehn unterschiedliche Theile in Druck gegeben.*“

Wenn NN. nun Huser bereits schon 1603 todt sein lässt, so braucht er nur die Ausgabe von 1603 zur Hand zu nehmen. Es ist dort die Vorrede der Ausgabe von 1589—90 wieder abgedruckt, aber er hat auch eine neue Vorrede für diese Ausgabe geschrieben. Huser war also nicht 1603 schon todt, sonst hätte er keine Vorrede mehr schreiben können, sondern starb wahrscheinlich erst 1604.

Wenn ich ferner darauf hinwies, dass Huser in seinen Angaben nicht genau sei und sich allerlei Willkürlichkeiten erlaube und um dies zu belegen, anführte, Huser habe auf dem Titel der zweiten Ausgabe „mit etlichen bisher unbekandten Tractaten gemehrt“ geschrieben, während die Autopsie die Unrichtigkeit dieser Aussage ergebe, so bezieht sich das selbstredend doch nur nur auf den Band, der diesen Titel führt, nicht aber auf den zweiten, der einen im Anfange zwar gemeinschaftlichen, sonst aber einen ganz verschiedenen Titel trägt. Dieser Titel lautet: *„Ander Theil, darinnen die Magischen und Astrologischen Bücher sammt ihren Anhängen und Stücken auch von dem philosophischen Stein handelnden Tractatus begriffen.“*

Dass dieser zweite Band nun „den von dem philosophischen Stein handelnden Tractatus“ nicht enthalte, ist von mir durchaus nicht behauptet worden, sondern nur, dass in dem ersten Bande die dort versprochenen *„Tractate“* fehlen.

Also auch diese Behauptung muss ich aufrecht erhalten und die von NN. daraus gezogenen Folgerungen, die auf ihn selbst zurückfallen, entschieden zurückweisen.

Den Prolog des *Valentinus Antrapassus Silovanus* für eine Lobrede zu halten, mag NN. ebenso unbenommen bleiben, wie an die Unfehlbarkeit Huser's zu glauben, den von Conring's Zeiten bis auf heute die Gelehrten für einen unkritischen Kopf gehalten haben.

Wenn er mir es aufmutzt, die Huser'sche erste Ausgabe als in den Jahren 1598—90 statt 1589 erschienen angeführt zu haben, so brauche ich wohl nicht hervorzuheben, dass hier ein blosser Druckfehler vorliegt. Es kommt mir nicht in den Sinn, ihm einen Vorwurf daraus zu machen, dass er „das Archiv“ statt 1882 1382 erscheinen lässt.

Wie es aber möglich ist, Theophrastus einen Reformator zu nennen und zugleich zu glauben, alle von Huser ihm zugeschriebenen, das unsinnigste Zeug enthaltenden Bücher seien als ächt zu betrachten, vermögen wir nicht einzusehen.

Für diejenigen, welche der von Häser in Aussicht gestellten Gesammtausgabe des Theophrastus von Hohenheim mit

Spannung entgegensehen, vielleicht schon darauf abonnirt oder subscribirt haben, ebenso für den eventuellen Buchhändler und Herausgeber mag meine Entdeckung allerdings sehr unangenehm und verblüffend gewesen sein.

Schliesslich wollen wir noch erwähnen, dass es uns kürzlich gelungen ist, in den Besitz einer Gesammtausgabe des Theophrastus von Hohenheim zu gelangen, die weder Haller[1]), noch Brunet[2]) und Graesse[3]) gekannt haben und die daher sehr selten sein muss. Ihr Titel lautet:

„Erster Theil der Bücher und Schrifften, dess Edlen, Hochgelehrten unnd bewehrten Philosophi und Medici Philippi Theophrasti Bombast von Hohenheim, Paracelsi genannt: Jetzt auffs new auss den Originalien und Theophrasti eygener Handschrifft, so viel derselbigen zubekommen gewesen, auffs trewlichst und fleissigst an den Tag geben durch Joannem Huserum Brisgoium, Churfürstlichen Cöln'schen Raths und Medicum. In diesem Theil werden Bücher begriffen, deren bisher etliche, welche von Ursprung, Ursach und Heylung der Krankheiten handeln in genere. Adjunctus est Index rerum et verborum accuratiss. et copiosissimus. Gedruckt zu Frankfurt am Mayn, bei Johann Wechels Erben. Anno 1603."

Auf der Vorderseite des Titels befindet sich ein Holzschnitt, einen Ritter darstellend, welcher in seiner linken Hand einen Schild hält, mit der rechten eine Stange anfasst, auf deren Spitze eine Eule sitzt, zwei Schlangen winden sich um die Stange und in der Mitte kreuzen sich auf ihr zwei Blumen enthaltende Füllhörner; auf der Rückseite des Titels findet man dasselbe Bildniss des Theophrastus, das man im neunten Theile der Huser'schen 1590 veröffentlichten Ausgabe als besonderes Blatt hinter dem Titel antrifft. Diese Ausgabe besteht aus fünf Theilen in 4°, welche alle im Jahre 1603, also zu Lebenszeiten des Huser erschienen. Auch die für die Folioausgabe von 1603 geschriebene Vorrede des Huser befindet sich darin.

Während aber die Folioausgaben von 1603 und 1616 nur ein lateinisches Gedicht an den Erzbischof von Cöln aus der Feder des Studenten Linck enthalten, trifft man in dieser, ausser obigen, fünf. Ob noch fünf andere Bände dieser Ausgabe, die offenbar ein Nachdruck ist, erschienen sind, habe ich nicht in Erfahrung bringen können.

---

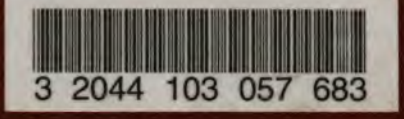
1) *Bibliotheca medicinae practicae.* Bern 1775.

2) *Manuel du libraire et de l'amateur de livres* par Jacques Charles Brunet. Paris 1863.

3) *Trésor de livres rares et précieux* par Graesse. Dresde 1864.

Druck von J. B. Hirschfeld in Leipzig.

J. HOLZER
BINDER
BOSTON, MASS.


3 2044 103 057 683